

(F)

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

50 • 60

90-816763D50 594

oaltd

TABLE DES MATIERES

(suite a la page suivante)

TABLE DES MATIERES

(suite page suivante)

TABLE DES MATIERES

Les descriptions et caracteristiques techniques contenues dans ce manuel refletent l'état des technologies concernees au moment de sa mise sous presse. Mercury Marine vise a une constante amelioration de ses produits et se reserve le droit d'interrompre a tout moment la production de certains modeles et d'en modifier les caracteristiques. la conception et les methodes et procedures d'utilisation, sans preavis ni obligation d'aucune sorte.

Mercury Marine. Fond du Lac. Wisconsin Etats–Unis

RESPBNSABILITES DU PILOTE

Le pilote est responsable de la bonne conduite du bateau et de la securite de ses occupants ainsi que de celle du public. Nous engageons tous les utilisateurs du moteur hors–bord a lire attenrivenient et entierement ce manuel et de ne commencer a piloter qu'apres avoir bien compris toutes les instructions qu'il contient.

Veillez à ce qu'au moins l'un des passagers, autre que le pilote, soit informé des manoeuvres de base (dernarrage, fonctionnement du hors–bord et navigation), au cas ou le pilote se trouverait incapable de conduire le bateau.

AVANT LA MISE EN MARCHE DE VOTRE MOTEUR

Lisez ce manuel attentivement. Apprenez a utiliser correctement votre moteur hors–bord. N'hésitez pas a contacter votre concessionnaire si vous avez des questions.

Accompagnée d'un peu de bon sens, la connaissance du fonctionnement de votre moteur et des consignes de securite peut permettre d'eviter blessures et dommages materiels.

Ce manuel, ainsi que les etiquettes de securite fixees sur le moteur, utilise les avertissements suivants pour attirer votre attention sur les consignes de securite a respecter.

⚠DANGER

DANGER – **Dangers immediats et CERTAINS de blessures graves ou de rnort.**

⚠AVERTISSEMENTS

AVERTISSEMENT – Dangers ou actes dangereux qui POURRAIENT entrainer des blessures graves ou la rnort.

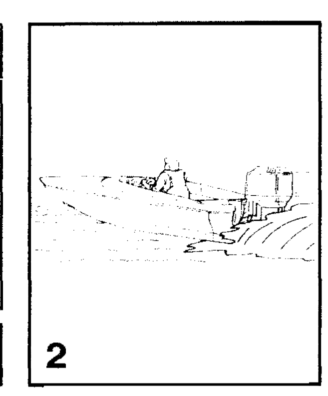
⚠ATTENTION

ATTENTION – **Dangers ou actes dangereux susceptibles d'entraîner des blessures légères ou des domrnages materiels.**

ob17g

U.S. COAST GUARD CAPACITY
MAXIMUM HORSEPOWER XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS) XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY XXX

1



2

ob17d

PUISSANCE MAXIMALE DU BATEAU

1 Ne depassez pas les limites de puissance et de charge de votre bateau. La plupart des bateaux portent une plaque indiquant ces limites, calculees par le fabricant sur la base de certaines recommandations reglementaires. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

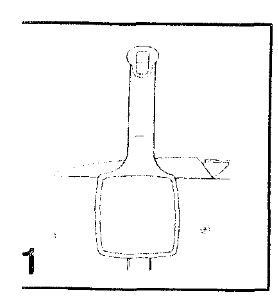
⚠AVERTISSEMENTS

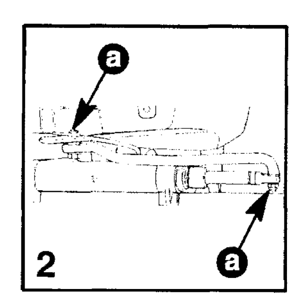
L'utilisation d'un moteur hors–bord excedant la limite maximum de puissance du bateau peut : 1) entrainer la perte de controle de ce dernier, 2) modifier ses caracteristiques de flottaison en raison d'une charge excessive du tableau arriere ou 3) causer la rupture du bateau, particulierernent au voisinage du tableau arriere. Infliger a un bateau une puissance superieure a celle pour laquelle il est conçu peut l'endommager et entrainer des blessures graves ou mortelles.

BATEAUX DE COURSE ET BATEAUX HAUTE PERFORMANCE

2 Si votre moteur hors–bord doit etre utilise sur un bateau de course ou sur un bateau haute performance que vous ne connaissez pas bien, nous vous conseillons de demander a votre concessionnaire, ou a un pilote ayant l'habitude de l'ensemble moteur hors–bordlbateau en question, de vous y initier et de vous faire une demonstration concretede sonfonctionnement, avant de le piloter vous–même a haute vitesse. Pour des informationssupplementaires,demandez avotre concessionnaire, a votre distributeurou a Mercury Marine notre brochure "Fonctionnement d'un bateau haute performance" (reference 90–86168).

ob49g





ob37d

MOTEURS HORS–BORD A TELECOMMANDE

1 La telecomrnande connectee a votre rnoteur hors–bord doit être equipee d'un dispositif de protection contre un demarrage accidentel du moteur lorsque celui–ci ne se trouve pas au point mort.

AVERTISSEMENTS

Une acceleration brusque et inattendue au moment du demarrage du moteur peut causer des blessures graves ou mortelles. La conception de ce moteur hors–bord exige que la telecommande utilisée soit equipee d'un dispositif de protection contre le dernarrage d'un moteur non debraye.

ob9d

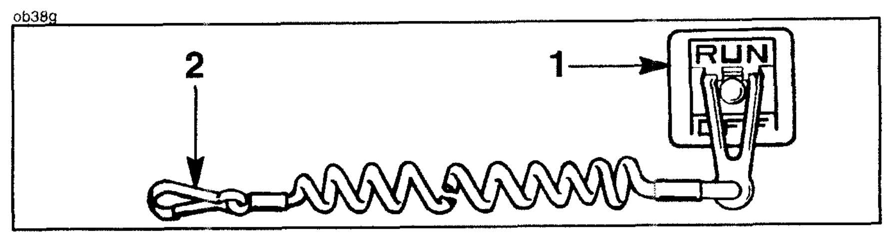
AVERTISSEMENT RELATIF A LA BIELLE DE DIRECTION PAR TELECOMMANDE

2 La bielle de direction qui relie le câble de direction au rnoteur doit être fixée a l'aide d'ecrous de blocage (a). Ces ecrous auto–bloquants ne doivent en aucun cas être remplaces par des ecrous ordinaires (sans blocage). Les vibrations risque en effet de les desserrer et de les detacher, ce qui peut entrainer le desenclenchernent de la bielle.

AVERTISSEMENTS

Le desenclenchement de la bielle de direction peut causer un virage complet brusque et serre du bateau. Ce mouvement violent peut faire tomber a l'eau les occupants du bateau et les exposer ainsi a des blessures graves ou mortelles.

ob38g



ob10d

CONTACTEUR D'ARRET A CORDE

1 Le contacteur d'arrêt à corde est intégré a certaines télécommandes et peut egalement être installe en tant qu'accessoire. Il a pour but de couper le moteur lorsque le pilote, attache a la corde, s'eloigne a une distance suffisante de son poste pour declencher le dispositif d'arrêt.

2 La corde complètement etendue est d'une longueur de 1,22 a 1,52 metre. L'une de ses extrernites est munie d'une piece destinee a etre introduite dans le contacteur, et l'autre côté d'un mousqueton pouvant être fixe sur le pilote. La corde esr spiralee pour etre aussi courte que possible en position de repos et ne pas accrocher d'objet situe a proximité. Sa longueur est calculee pour ne pas non plus declencher accidentellement le contacteur pendant le deplacernent normal du pilote autour du poste de pilotage. Si, pour une raison quelconque, une corde plus courte est preferable, vous pouvez la raccourcir en jouant sur la façon dont la corde et le rnousqueton sont attaches au pilote (en enroulant par exemple la corde autour du poignet ou de la jambe du pilote) ou en faisent un simple noeud.

Lisez l'avertissement des deux pages suivantes avant d'opter pour ou contre l'utilisation d'un tel contacteur.

(suite page suivante)

INFORMATIONS GENERALES

CONTACTEUR D'ARRET D'URGENCE (SUITE)

AVERTISSEMENTS

Il convient d'examiner les avantages et les inconvenients d'un contacteur d'arrIt a corde avant d'opter pour ou contre son utilisation.

AVANTAGES : un contacteur d'arret a corde a pour but de couper le moteur lorsque le pilote, attache a la corde, s'eloigne a une distance suffisante de son poste pour declencher le dispositif d'arrêt (par exemple s'il tombe ou s'il se deplace a l'interieur du bateau). Ce genre d'accident est plus frequent sur certains types de bateaux, notamment les bateaux a bords bas, les bateaux haute performance et les bateaux de peche legers a barre franche, dont le maniement exige un certain doigte.
Des imprudences peuvent egalement être la cause de tels accidents : pilote assis sur le dossier du siege ou debout aux vitesses de déjaugeage, conduite a haute vitesse dans des eaux peu profondes ou encombrees, relâchement d'un volant de direction qui tire d'un côté, consommation d'alcool ou manoeuvres risquees a haute vitesse, par exemple.

INCONVENIENTS : le contacteur peut egalement Itre actionne par inadvertance, ce qui peut avoir les consequences dangereuses suivantes :
1. Perte d'equilibre et chute vers l'avant des passagers en position instable, notamment sur les bateaux de type conduite avant.
2. Perte de la puissance motrice et, partant, du contrôle de la direction par mer agitee, courants forts ou grand vent.
3. Perte de contrôle au moment de l'accostage.

(suite page suivante)

INFORMATIONS GENERALES

CONTACTEUR D'ARRET D'URGENCE (SUITE)

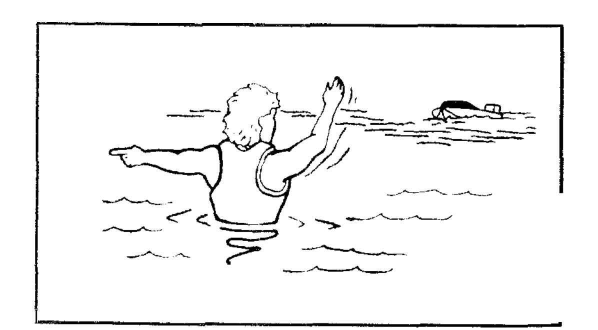
AVERTISSEMENTS

Bien que le declenchement du contacteur d'arret a corde provoque l'arret immediat du moteur, le bateau peut poursuivre sa course sur une certaine distance selon la vitesse acquise et l'angle de virage eventuel au moment où le contacteur coupe le moteur. Il ne peut toutefois pas virer de 360 degres. Lorsqu'il se deplace moteur coupe, le bateau est tout aussi susceptible de blesser les personnes se trouvant sur sa route que lorsque le moteur est en marche.

Etant donne qu'il nous est impossible de passer en revue tous les types et toutes les combinaisons possibles de moteurs et de bateaux et de mettre en garde les utilisateurs contre toutes les imprudences imaginables, la decision finale d'opter pour ou contre un contacteur d'arrêt à corde vous incombe à vous seul.

Il est vivement conseille d'informer les passagers des procedures correctes de demarrage et de fonctionnement, dans l'hypothese d'une situation d'urgence où ils seraient amenes a operer le moteur et le bateau.

ob11g



ob1

PROTECTION DES BAIGNEURS

Bateau en marche

Il est exiremement difficile pour un nageur ou pour toute personne se tenant dans l'eau de se depiacer assez rapidernent pour eviter un bateau allant dans sa direction, même a basse vitesse.

C'est pourquoi nous vous recornrnandons de ralentir et de faire preuve de la plus grande prudence lorsque vous naviguez dans une zone ou des nageurs ou des baigneurs peuvent se trouver.

Lorsque le bateau se deplace par inertie, moteur debraye, l'eau exerce toujours une force suffisante sur l'hélice pour la faire tourner. Merne cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

Bateau à l'arrêt

Passcz au point mort et coupez le rnoteur avant de laisser vos passagers entrer dans l'eau ou nager pres de votre bateau.

AVERTISSEMENTS

Coupez immediatement **le** moteur des qu'un baigneur se trouve a proximite du bateau. **Il** risque en effet d'etre gravement blesse par une **hélice** en rotation, un bateau en mouvement, ou un carter d'engrenage qui se deplace ou tout dispositif fixe sur **le** bateau ou le carter d'engrenage.

ob13d

CHOIX DES ACCESSOIRES DU MOTEUR HORS-BORD

Les accessoires de marque Mercury Marine Quicksilver veritables ont ete conçus et testes specialement pour votre moteur hors-bord. Ils sont disponibles aupres des concessionnaires Mercury Marine.

Certains accessoires qui ne sont pas fabriques ou vendus par Mercury Marine peuvent presenter des problèmes de securite si vous les utilisez avec votre moteur hors-bord. Procurez-vous les manuels d'installation, d'utilisation et d'entretier de tous les accessoires que vous choisissez et lisez-les attentivernent.

AVERTISSEMENTS

Consultez votre concessionnaire avant toute installation d'accessoires. Un mauvais usage des accessoires recommandes ou l'installation d'accessoires incompatibles avec votre equipement peut causer des blessures graves ou **mortelles** ou une defaillance du produit.

ob14 1d

SECURITE SUR L'EAU

Pourvotre securite sur l'eau, renseignez-vous sur la reglementation et les restrictions relatives a la navigation, et n'oubliez pas les rnesures de precaution ci-dessous.

Utilisez un gilet de sauvetage. Vous devez disposer d'un gilet de sauvetage homologue facilement accessible pour chaque personne a bord.

Ne chargez pas votre bateau a l'exces. La plupart des bateaux sont classes et certifies en fonction d'une capacite de charge (poids transporte) nominate maximale. Consultez la plaque de capacite devotre bateau. Dans le doute, contactezvotre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

Procedez regulierement a toutes les verifications de securite et a **tous** les travaux d'entretien requis et **veillez** a **faire** effectuer les reparations necessaires.

(suite a la page suivante)

SECURITE SUR L'EAU (SUITE)

Prenez connaissance avec tous les reglements et lois nautiques applicables et respectez–les. Nous conseillons aux pilotes de suivre l'un des cours de navigation et de sécurité nautique proposes par diverses organisations telles que : 1. les auxiliaires des Gerde- cotes, 2. les clubs nautiques, 3. la Croix Rouge et 4. la police maritime et des voies d'eau.

Veillez à ce que tous vos passagers soient bien assis. Ne laissez personne s'installer sur une partie quelconque du bateau non prevue a cet effet, par exemple les dossiers des sieges, les plats- bords, le tableau arriere, la proue, les ponts, les sieges de pêche sureleves ou tournants. De manière generale, interdisez tous les endroits d'où une personne pourrait tornber ou etre projetée a l'eau en cas d'accélération brusque et inattendue, d'arrêt ou de mouvement soudains ou de perte de contrôle du bateau.

Ne naviguez jamais en etat d'ivresse ou d'intoxication. Votre jugernent et vos reflexes en souffriraient.

Formez d'autres personnes au pilotage du bateau. Montrez les manoeuvres de base (demarrage, fonctionnement du hors–bord et navigation) a l'un des passagers au moins, au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire ou tornberait a l'eau.

Embarquement de passagers. Coupez le rnoteur lorsque vos passagers ernbarquent, debarquent ou se trouvent pres de la poupe (arriere) du bateau (côté hélice). Passer au point rnort ne suffit pas.

Soyez vigilant. Le pilote est tenu de rester en alerte en permanence, tant par la vue que par l'ouïe Sa vrsion ne doit pas etre obstruee, particulierement dans la direction de rnarche du bateau. Il convient a cet effet d'ecarter tout passager, materiel ou siege de pêche se trouvant dans le champ de vision du pilote lorsque le bateau se deplace a une vitesse superieure au ralenti.

Ne suivez jamais directement un skieur : s'il tombe, vous risqueriez un accident grave. A 40 km/h, par exernple, votre bateau ne met que 5 secondes a rattraper un skieur tombé a 61 metres de vous.

(suite a la page suivante)

INFORMATIONS GENERALES

SECURITE SUR L'EAU (SUITE)

Veillez aux skieurs tombes a l'eau. Si vous utilisez votre bateau pour le ski nautique ou des activites sirnilaires, veillez a ce que le skieur, s'il est tombé, soit toujours du cote du pilote du bateau lorsque vous retournez le chercher. Gardez toujours le skieur tombé en vue et ne faites jamais marche arrieie en sa direction ou en direction de toute perscnne a l'eau.

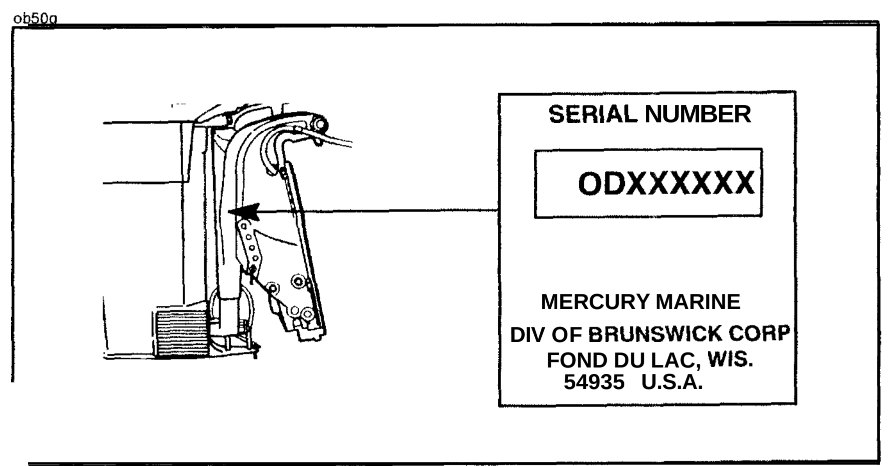
Signalez les accidents. En cas d'accident, deposez un constat aupres des autorites, conformernent aux lois en vigueur.

ob15d

ENREGISTREMENT DU NUMERO DE SERIE

Il est important que vous notiez ce nurnero pour reference ultérieure. Le numero de serie est situe sur le moteur comme illustré ci–dessous.

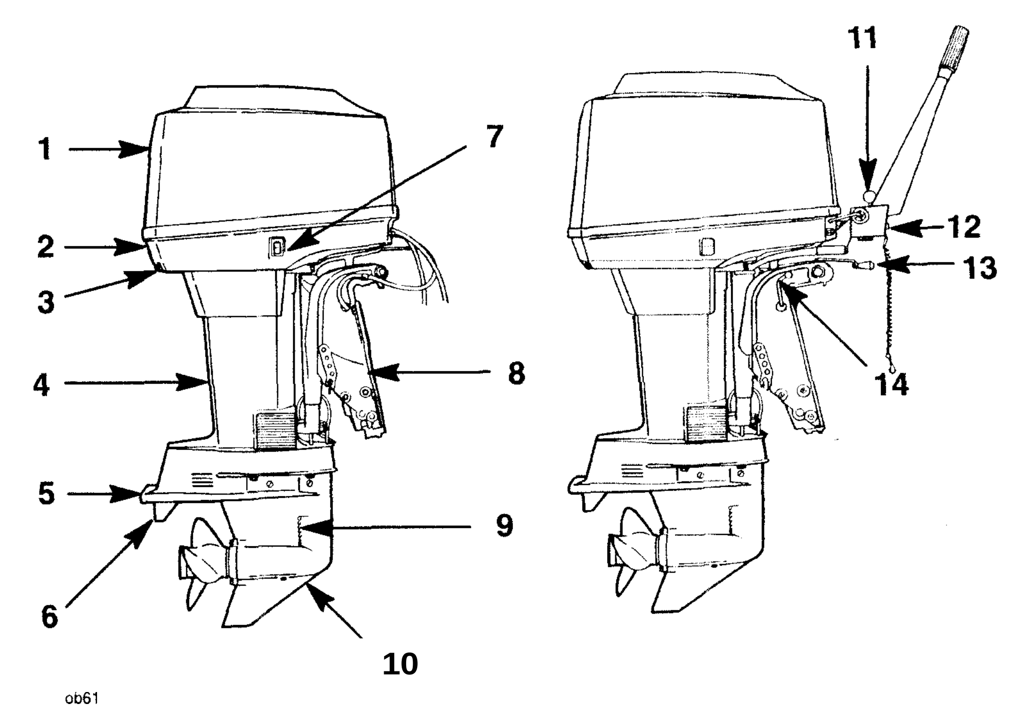
ob50g



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELES	50	60
Puissance en chevaux	50	60
Kilowatts	37,3	44,7
Gamme de régimes à pleins gaz, trs/mn	5000-5500	
Ralenti en marche avant	650-750 trs/mn	
Nombre de cylindres	3	
Cylindrée	849 cc	
Alésage	75 mm	
Course des pistons	64 mm	
Bougies recommandees	NGK BP8H-N-10	
Distance d'eclatement des bougies	1,0 mm	
Rapport d'engrenage Carter d'engrenage de 83 mm de diam. Carter d'engrenage de 108 mm de diam.	1,64:1 2,3:1	
Essence recommandee	Consultez le chapitre Carburants	
Huile recommandée	Consultez le chapitre Carburants	
Capacite en lubrifiant du carter d'engrenage Carter d'engrenage de 83 mm de diam. Carter d'engrenage de 108 mm de diam	340 ml 666 ml	
Batterie recommandée	Capacite de reserve nominale minimale de 100 minutes et demarrage a froid a 350 A	

ob61g



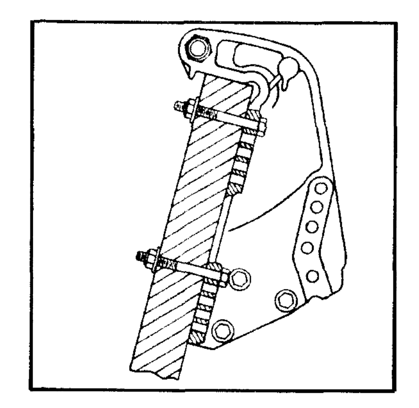
ob61

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

1. Capot superieur
2. Capot inferieur
3. Orifice temoin de la pompe a eau
4. Carter de l'arbre de transmission
5. Plaque anti-ventilation
6. Volet de compensation
7. Interrupteur auxiliaire de basculement (modeles a relevage hydraulique)
8. Supports de fixation sur le tableau arriere
9. Prise d'eau de refroidissement
10. Carter d'engrenage
11. Levier de vitesse
12. Contacteur d'arrêt a corde
13. Bouton de reglage du frottement de la direction
14. Bras de commande de basculement (modeles sans relevage hydraulique)

INSTALLATION

oc1-g



oc10d

INSTALLATION DU MOTEUR HORS–BORD

⚠AVERTISSEMENTS

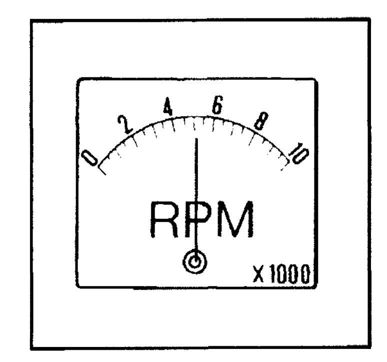
Avant de fonctionner, le moteur hors–bord doit être correctement installé avec les quatre boulons de montage illustres. S'il est mal fixe, il peut être éjecté du bateau et provoquer des blessures graves ou mortelles et des dégâts materiels.

Nous recommandons vivement de faire installer votre moteur et ses accessoires par votre concessionnaire pour assurer une mise en place correcte et de bonnes performances. Si vous effectuez cette operation vous–même, suivez les instructions donnees dans le manuel d'installation livré avec le moteur.

Le moteur doit etre fixe au tableau arriere par les quatre boulons de montage de 1,27 cm de diametre et les contre–écrous fournis. Introduisez deux boulons dans les trous situes sur la partie supérieure, puis deux boulons a travers les trous de la partie inferieure.

INSTALLATION

oc11g



oc11d

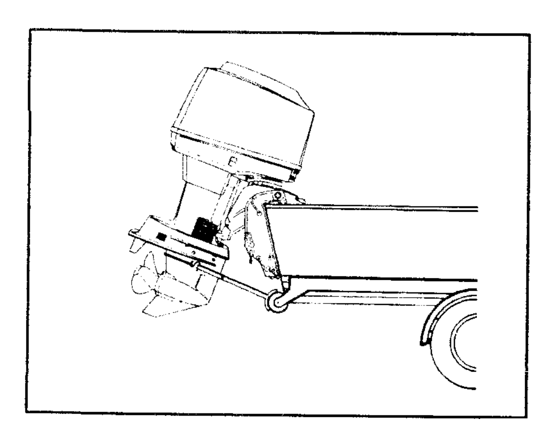
CHOIX DE L'HELICE

Pour obtenir des performances maximum de votre combinaison moteur hors–bord/bateau, choisissez une hélice qui perrnette au moteur de tourner a la moitie au regime maximum, le bateau etant normalement charge (voir Caracteristiques techniques). Cette gamme de regimes permet une meilleure acceleration tout en maintenant la vitesse maximum du bateau.

Si une modification des conditions de navigation provoque une brusque diminution du regime en dessous de la gamme recommandee (par exernple climat plus chaud ou plus humide, fonctionnementa une altitude elevee, augmentation de la charge du bateau, encrassement du fond du bateau ou du carter d'engrenage), il peut etre necessaire de changer ou de nettoyer l'helice pour revenir au niveau de performance anterieur et prolonger la duree de vie du moteur.

Verifiez le regime pleins gaz avec un tachyrnetre precis, en faisant tourner le moteur tout en maintenant la merne tension de direction de chaque côté, sans provoquer un ernballernent de l'helice.

TRANSPORT



REMORQUAGE DU BATEAU/TRANSPORT DU MOTEUR

Votre bateau doit être rernorque avec le moteur basculevers le bas (position de fonctionnement verticale).

Si un dégagement supplernentaire par rapport au sol est necessaire, placez alors le moteur en position haute maximum au moyen d'une barre de support de moteur. Un degagernent supplementaire peut être utile pour les traversees de voies de chemin de fer, les entrees de garage et pour tenir cornpte des cahots de la rernorque.

IMPORTANT: ne vous fiez pas au seul relevage hydraulique ou au levier de support de basculement pour maintenir le degagernent necessaire par rapport au sol pendant le remorquage. Le levier de basculement n'est pas conçu a cet effet.

Placez le levier de changernent de vitesse en rnarche avant. Ceci empêche l'helice de tourner librement

oexd

HUILE ET CARBURANT

oe2 1d

Etats–Unis et Canada

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plornb d'un indice d'octane minimum affiche de 87. Pour une plus grande proprete interne du rnoteur, nous conseillons une essence a indice d'octane moyen contenant un produit detergent pour le systeme d'injection. L'essence au plomb n'est pas recommandee.

International

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plornb d'un indice d'octane «Recherche» minimum affiche de 92. Pour une plus grande proprete interne du rnoteur, nous conseillons une essence a indice d'octane rnoyen contenant un produit detergent pour le systeme d'injection. Cessence au plomb est acceptable dans les regions où l'essence sans plomb n'est pas disponible. La corrosion des canalisations d'échappement peut cependant se produire en raison de l'accumulation des particules de plomb évacuées.

Essence a alcool

Nous ne recornmandons pas l'utilisation d'une essence a alcool en raison des effets nuisibles que ce dernier peut avoir sur le circuit de carburant. En general, si vous ne disposez que d'essence a alcool, cette derniere ne doit pas contenir plus de 10% d'ethanol ou 5% de methanol et il est recomrnande d'ajouter un filtre a carburant separateur d'eau Quicksilver.

Si une essence a alcool est utilisee ou si vous suspectez la présence d'alcool dans votre essence, inspectez soigneusernent votre circuit de carburant en vous assurant visuellernent de l'absence de toute fuite de carburant ou anornalie.

Une essence a alcooi peut provoquer les degats suivants a votre moteur et a votre circuit de carburant :

- Corrosion des pieces métalliques
- Deterioration des elastorneres et pieces en plastique
- Usure et deterioration des cornposants internes du rnoteur.
- Difficultes au dernarrage et au cours du fonctionnernent.
- Bouchon de vapeur ou panne d'alirnentation en carburant.

Certains de ces effets defavorables sont dus a la tendance de l'essence a alcool a absorber l'hurnidite de l'air, produisant une phase eau–alcool se separant de l'essence dans le reservoir de carburant.

Les effets nuisibles de l'alcool s'averent netternent plus prononces dans le cas du methanol et augrnentent avec la teneur de ce dernier dans le carburant.

HUILE RECOMMANDEE

Utilisez l'huile a moteurs hors–bord 2 temps Quicksilver certifiee NMMA TC–W3 ou TC–WII.

- L'huile à moteurs hors–bord Quicksilver certifiee TC–W3 est une huile de qualite supérieure qui procure une lubrification accrue et une meilleure resistance a l'accumulation de carbone, lorsqu'elle est utilisee en conjonction avec des essences a indice d'octane élevé ou varie.
- L huile a moteurs hors–bord Quicksilver certifiee TC–WII est une huile de premiere qualite qui procure une lubrification et une resistance excellentes a l'accumulation de carbone, lorsqu'elle est utilisee en conjonction avec des essences a indice d'octane élevé.

Consultez périodiquement votre concessionnaire sur les recommandations d'huile et de carburant les plus recentes. Si une huile a moteurs hors–bord 2 temps Quicksilver n'est pas disponible, choisissez une huile de constructeur de moteurs hors–bord 2 temps certifiee NMMA TC- W3 ou TC–WII ou une huile d'une autre marque presentant les mêmes caractéristiques et certifiee NMMA TC--W3 ou TC–WII L'utilisation d'une huile de qualite inferieure peut reduire la duree de vie de votre moteur. Les dégâts resultants de l'utilisation d'une huile de qualite inferieure ne sont pas couverts par la garantie limitee.

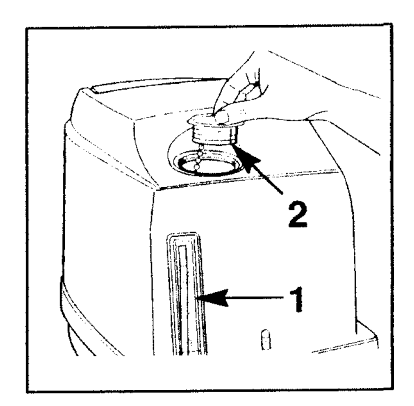
MELANGE HUILE/CARBURANT POUR LE RODAGE DES MOTEURS NEUFS

Remplissez votre reservoir d'un melange huile/carburant de 2% pour les 113 premiers litres de carburant utilisés pendant la periode de rodage (referez–vous aux instructions de rodage du chapitre Fonctionnement). Ce melange, combine a l'huile du systeme d'injection, fournira la lubrification necessaire. Une fois le melange de rodage utilise, il n'est plus necessaire d'ajouter de l'huile a votre carburant.

Remarque -a la fin de la periode de rodage, regardez si le niveau d'huile a baissé dans le reservoir d'injection d'huile. La consommation d'huile montre le systerne d'injection fonctionne correctement.

Tableau des proportions du melange huile/carburant pendant le rodage d'un moteur neuf

PROPORTION	QUANTITE DE CARBURANT NECESSAIRE	QUANTITE D'HUILE NECESSAIRE
2 %	3,8 litres	79 ml
2 %	11,5 litres	236 ml
2 %	23 litres	473 ml



REMPLISSAGE DU SYSTEME D'INJECTION D'HUILE

1 Vérifiez le niveau d'huile à l'aide de la jauge de regard située sur l'avant du moteur.

2 Retirez le bouchon et faites l'appoint en huile. La capacité du reservoir d'huile est de 3,2 litre.

REMPLISSAGE DES RESERVOIRS DE CARBURANT

⚠AVERTISSEMENTS

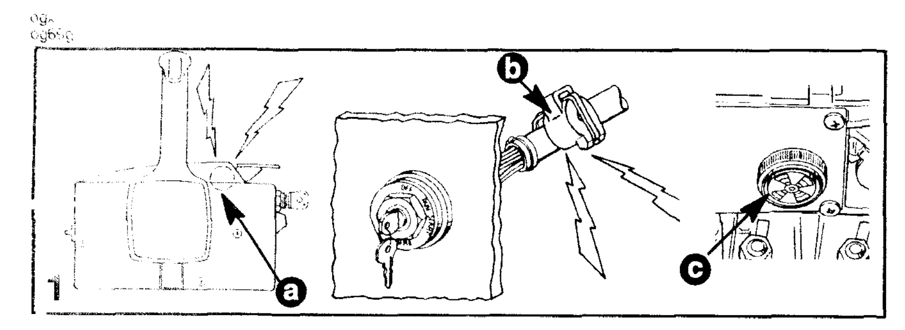
Evitez de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entrainer des blessures graves ou mortelles. Arrêtez toujours le moteur lorsque vous remplissez les reservoirs de carburant, ABSTENEZ–VOUS DE FUMER, et restez a l'ecart des flammes et des sources d'etincelles.

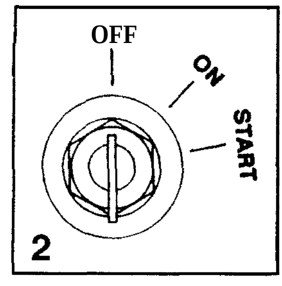
Remplissez les reservoirs de carburant en plein air, a l'écart des flammes et de toute source de chaleur ou d'etincelles.

Retirez les reservoirs de carburant portatifs du bateau avant de les remplir.

Arretez toujours le moteur avant de remplir les reservoirs de carburant.

Ne les remplissez pas trop. Le carburant se dilate en effet lorsqu'il est chaud et une fuite peut se produire sous l'effe; de la pression.





AVERTISSEUR SONORE

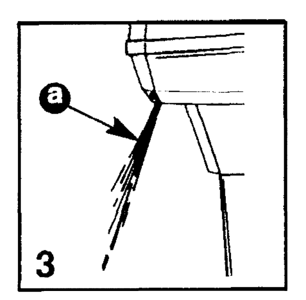
1 Le systeme d'alarme du moteur comprend un avertisseur sonore. Sur les modeles a télécommande, ce dernier peut être situe (a) a l'interieur de la telecommande ou (b) connecte a la cle de contact sous le tableau de bord. Sur les modeles a barre franche, l'avertisseur sonore est situe sur le tableau de bord (c).

Ce système est conçu pour que l'avertisseur emette un bip sonore continu ou des bips courts intermittents. Ces signaux alertent le pilote et l'aident a identifier les problemes indiques ci-dessous.

- L'avertisseur emet un bip **sonore continu.**
  Le moteur surchauffe. Voir les explications qui suivent
- L'avertisseur emet des bips courts intermittents.
  Le niveau d'huile du systeme d'injection est insuffisant. Voir les explications qui suivent.

2 Lorsque la cle de contact est tournée au demarrage, l'avertisseur emet deux bips dessai indiquant que le systeme fonctionne correctement. Cabsence de ce signal indique une panne possible. Faites verifier le moteur hors-bord par votre concessionnaire.

FONCTIONS ET COMMANDES



AVERTISSEUR SONORE

L'avertisseur emet un bip **sonore continu.**

Probleme : surchauffe du moteur. Le systeme d'alarme est declenchd lorsque la temperature du moteur est trop elevee.

3 En cas de surchauffe du moteur, réduisez immédiatement le régime et mettez au ralenti. Passez au point mort et verifiez si un debit regulier d'eau s'ecoule de l'orifice ternoin de la pompe a eau (a).

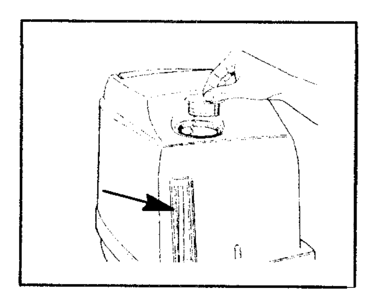
Si aucun ecoulement d'eau n'est visible a la sortie de l'orifice temoin de la pompe a eau (a) ou si le debit est irregulier, arretez le moteur et verifiez si les prises d'eau de refroidissement ne sont pas obstruees. Si elles ne sont pas bouchees, le systeme de refroidissement peut etre bloqué ou la pompe a eau peut ne pas fonctionner correctement. L'utilisation d'un moteur qui surchauffe peut endommager ce dernier. Voir la note ci-dessous.

Si vous observez un debit d'eau regulier a la sortie de l'orifice ternoin de la pompe a eau (a) et que l'avertisseur continue de fonctionner, il peut quand même y avoir un probleme de refroidissement ou un probleme mecanique. Arrêtez le moteur et faites-le verifier par votre concessionnaire. Cutilisation d'un moteur qui surchauffe peut endommager ce dernier. Voir la note ci-dessous.

Remarque - si vous *devez* absolument *utiliser le* moteur, arretez-le et *laissez-le* refroidir. *Ceci* devrait vous *permettre* de le *faire* tourner *au ralenti* pendant *quelque* temps avant *qu'il ne* surchauffe de nouveau.

Remédiez au probleme de surchauffe du moteur avant d'utiiser de nouveau ce dernier normalement.

og20g



og20d

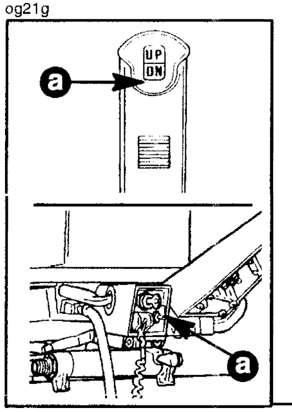
AVERTISSEUR SONORE

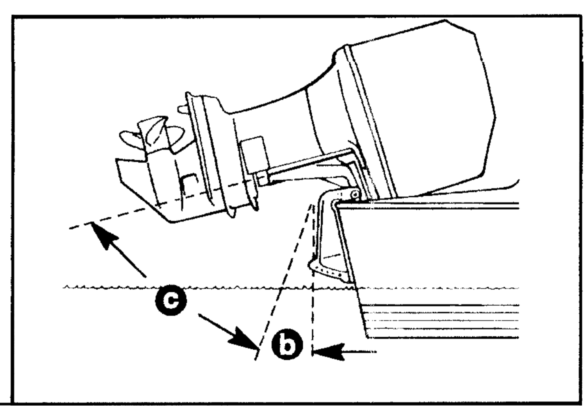
L'avertisseur sonore emet des bips courts intermittents.

Problème : niveau d'huile insuffisant dans le systeme d'injection d'huile. Vous disposez encore d'une reserve de 50 minutes de fonctionnernent a pleine vitesse. Referez-vous aux instructions de rernplissage du chapitre Carburant et huile.

Le rnoteur doit etre eteint pour remettre le systerne d'alarme a zero.

og21g





og21d

RELEVAGE HYDRAULIQUE (MODELES EQUIPES)

Votre moteur est equipe d'une commande de basculernent appelee "relevage hydraulique". Elle permet au pilote de regler facilernent la position du rnoteur en appuyant sur l'interrupteur de basculernent (a). Rapprocher le moteur du tableau arriere consiste a l'"abaisser". Cen eloigner est le "relever". L'expression "basculernent vers le bas" fait generalement reference au reglage du rnoteur a l'interieur d'un angle de 20° entre le moteur et le tableau arriere (b). C'est dans ces 20° que se trouve votre moteur lors de son utilisation normale. Vous pouvez egalement le basculer vers le haut, hors de l'eau (c). Le moteur peut etre sorti de l'eau lorsqu'il est arrete. Au ralenti, vous pouvez egalernent le basculer vers le haut hors de l'angle de basculernent pour perrnettre par exemple de naviguer en eaux peu profondes.

Fonctionnement du relevage hydraulique

Sur la plupart des bateaux, un fonctionnernent avec le rnoteur au centre de l'angle de basculernent vers le bas donne des résultats satisfaisants. Cependant, pour tirer plein parti de la fonction de relevage, vous pouvez choisir dans certains cas de basculer le moteur en position haute ou basse maximum. La contre-partie d'une amélioration certaine des performances est un accroissernent de la vigilance dernandee au pilote, cornpte tenu des risques potentiels de perte de controle.

(suite a la page suivante)

FONCTIONS ET COMMANDES

RELEVAGE HYDRAULIQUE (SUITE)

Le danger de perte de contrôle le plus significatrf est celui d'une traction ou d'un couple de forces applique sur le volant de direction ou sur la barre franche. Ce phenomene apparait lorsque, sous l'effet d'un basculement du moteur, l'arbre porte–hélice n'est plus parallele a la surface de l'eau.

AVERTISSEMENTS

Evitez de provoquer des blessures graves ou mortelles. Un basculement du moteur **hors–bord** vers **le** haut **ou** vers **le** bas au-dela de certaines **limites** peut provoquer une traction sur **le** volant de direction **ou** sur la **barre franche.** Si **le** pilote ne maintient pas fermernent la direction, **il** peut perdre **le** controle du bateau car le rnoteur peut alors tourner librement. Le bateau peut "survirer" **ou** prendre un **tournant** tres brusque qui peut **faire** tomber les passagers **ou** les projeter a l'eau.

Tenez compte des pornts suivants :

Un basculernent de l'unite vers le bas/en profondeur :

1. Abaisse la proue du bateau.
2. Facilite l'accélération et le dejaugeage du bateau, en particulier lorsqu'il est lourdement charge ou surcharge a l'arrière.
3. Améliore généralement la navigation quand la rner est agitee.
4. Accroît le couple de resistance de la direction ou tire vers la droite (dans le cas d'une hélice normale tournant vers la droite).
5. Si excessif, abaisse la proue de certains bateaux a un point tel qu'ils piquent dans l'eau en position de marche normale. Ceci peut provoquer un virage soudain dans une direction ou l'autre, appele "virage de proue" ou "survirage", lorsque le pilote essaie de tourner ou quand le bateau rencontre une grosse vague.

(suite a la page suivante)

FONCTIONS ET COMMANDES

RELEVAGE HYDRAULIQUE (SUITE)

Fonctionnement du **relevage** hydraulique (suite)

AVERTISSEMENTS

Evitez de provoquer des blessures graves ou mortelles. **Réglez le** basculement **du** moteur sur une position intermediaire des la sortie de dejaugeage afin d'eviter une ejection possible due a un sur–virage **du** bateau. N'essayez pas de tourner en position horizontale de **marche normale** si **le** moteur est bascule completement vers **le** bas et **si** vous sentez une traction sur le volant de direction **ou** sur la **barre franche.**

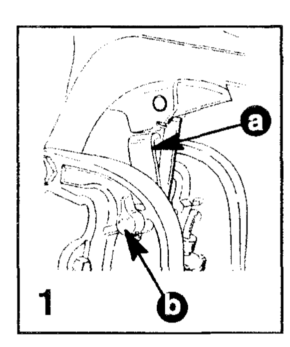
6. Dans certains cas exceptionnels, le propriétaire peut decider de limiter le basculement du moteur vers le bas. Il suffit pour cela d'utiliser la goupille de basculement fournie avec le moteur et de l'introduire dans le trou de reglage souhaite sur les supports de fixation au tableau arrière.

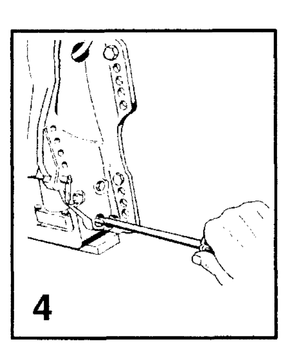
Un basculement de l'unite vers le haut/vers la surface :

1. Releve la proue du bateau au–dessus de l'eau.
2. Augmente généralement la vitesse maximum du bateau.
3. Fait passer le baieau a une plus grande distance du fond ou des objets sous–marins.
4. Accroit le couple de direction ou tire vers la gauche a une hauteur normale d'installation (avec une hélice standard tournant vers la droite).
5. Si excessif, fait tanguer le bateau ou provoque une ventilation de l'hélice.
6. Peut provoquer un echauffement du moteur si les prises d'eau de mer se trouvent au–dessus de la ligne d'eau.

(suite a la page suivante)

og74g





og13c8

RELEVAGE HYDRAULIQUE (SUITE)

Procédure de basculement

Pour faire basculer le moteur hors-bord, arrêtez-le et appuyez sur l'interrupteur de basculement ou sur l'interrupteur auxiliaire pour le mettre en position UP. Le moteur bascule alors vers le haut jusqu'a ce que vous relachiez l'interrupteur ou lorsque la hauteur de basculement maximum est atteinte.

1 Engagez le levier de support de basculement (a) en poussant l'arret métallique (b) et en tournant le bouton (c) pour faire remonter le levier.

2 Abaissez le moteur de façon a ce qu'il repose sur le levier de support de basculement.

3 Dégagez le levier de support de basculement en soulevant le moteur et en tournant le levier vers le bas. Abaissez le moteur

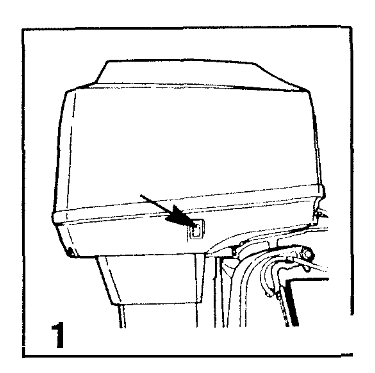
Basculement manuel

Si vous ne pouvez pas basculer le moteur en utilisant l'interrupteur de basculement, vous pouvez le relever ou l'abaisser a la main.

4 Tournez 3 fois le clapet de degagement de basculement manuel en sens inverse des aiguilles d'une montre. Ceci vous permet de faire basculer le moteur manuellernent. Mettez ce dernier a la position desiree et resserrez le clapet de degagement.

Remarque - le clapef de degagement pour basculement manuel doit être resserre avant de faire foncbonner le mofeur, afin d'empecher ce dernier de basculer vers le haut en marche arrière

og87g



og87d

RELEVAGE HYDRAULIQUE (SUITE)

Interrupteur de basculement auxiliaire

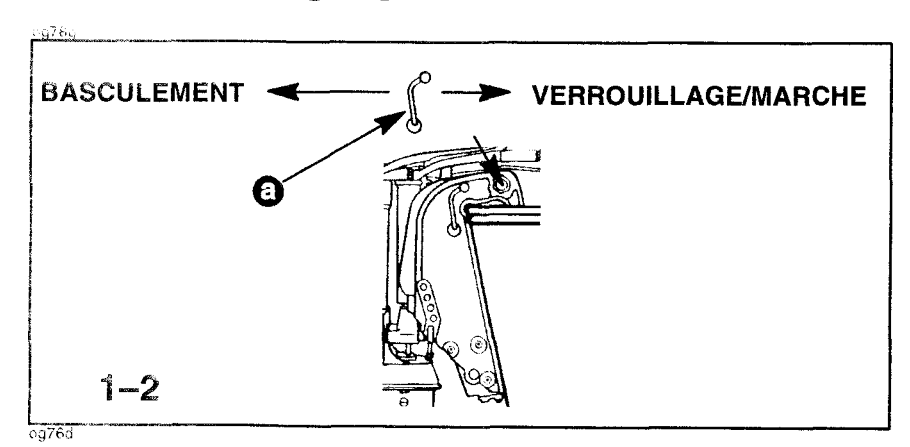
1 Cet interrupteur peut être utilisé pour faire basculer le moteur hors-bord vers le haut ou vers le bas en utilisant le relevage hydraulique.

Fonctionnement en eaux peu profondes

Lorsque vous naviguez en eaux peu profondes, vous pouvez bascuier le moteur au-dela de l'angle conseille de basculernent pour eviter de toucher le fond.

1. Ralentissez en-dessous de 2 000 tours/mn.
2. Faites basculer le moteur vers le haut. Verifiez qu'aucune prise d'eau ne se trouve au-dessus de l'eau.
3. Faites tourner le rnoteur au ralenti seulement. Si sa vitesse depasse 2 000 tours/mn, il revient automatiquement a la position normale de basculement

og76g



og76d

SYSTEME DE BASCULEMENT MANUEL

Les modèles qui ne disposent pas de relevage hydraulique sont equipes d'un systerne de basculement assiste qui perrnet a l'operateur de faire basculer et de verrouiller aisernent le moteur sur toutes les positions de relevage offertes.

Ce systerne se regle lorsque le rnoteur est au point rnort ou arrêté.

1 Avant d'utiliser le systeme, verrouillez le rnoteur en position de basculernent en plaçant le bras de commande de basculernent (a) en position LOCWRUN (VERROUILLAGEIMARCHE).

⚠AVERTISSEMENTS

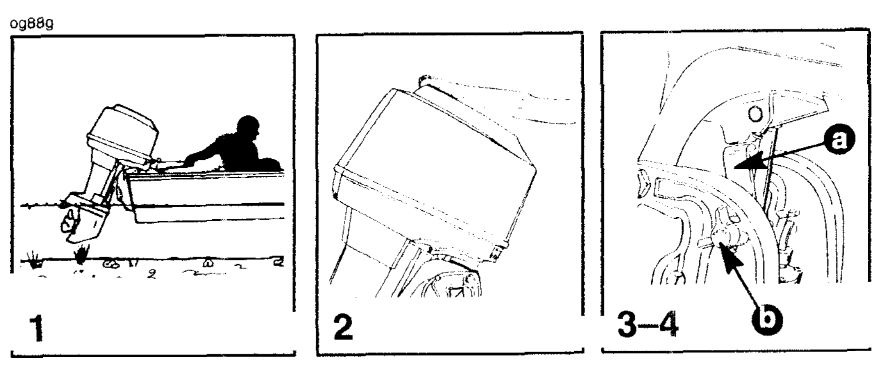
Avant d'utiliser le systeme, verrouillez le moteur en position de basculement en plaçant le bras de commande de basculement (a) en position LOCWRUN (VERROUILLAGUMARCHE). Sinon, le moteur hors–bord risque de sortir de l'eau durant la deceleration ou en marche arriere, entrainant une perte de contrôle eventuelle du bateau. Il pourrait alors en resulter des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages materiels au bateau.

Utilisation normale

2 Placez le bras de commande de basculernent (a) en position TILT (BASCULEMENT). Basculez le rnoteur hors- bord en position desiree et verrouillez–le en place en rarnenant le bras de commande de basculernent en position LOCWRUN (VERROUILLAGE/MARCHE).

(suite page suivante)

og88g



og88d

SYSTEME DE BASCULEMENT MANUEL (SUITE)

Fonctionnement en eaux peu profondes

1 Lorsque vous naviguez en eaux peu profondes, vous pouvez régler et verrouiller le rnoteur a un angle de basculement plus ouvert. Faites tourner le moteur a faible regime tout en le relevant en position de fonctionnernent en eaux peu profondes. Maintenez toutes les prises d'eau de refroidissernent subrnergees et verifiez qu'un jet d'eau sort en permanence de l'orifice témoin de la pornpe d'eau.

Basculement du moteur hors–bord en position maximum

2 Arrêtez le rnoteur. Placez le bras de cornrnande de basculement en position TILT (BASCULEMENT). Agrippez la poignee du capot superieur et relevez le moteur jusqu'à sa position haute maximum de basculement. Verrouillez le moteur en plaçant le bras de cornrnande de basculernent en position LOCWRUN (VERROUILLAGEIMARCHE).

3 Engagez le levier de support de basculement (a) en tournant le bouton (b) pour faire rernonter le levier.

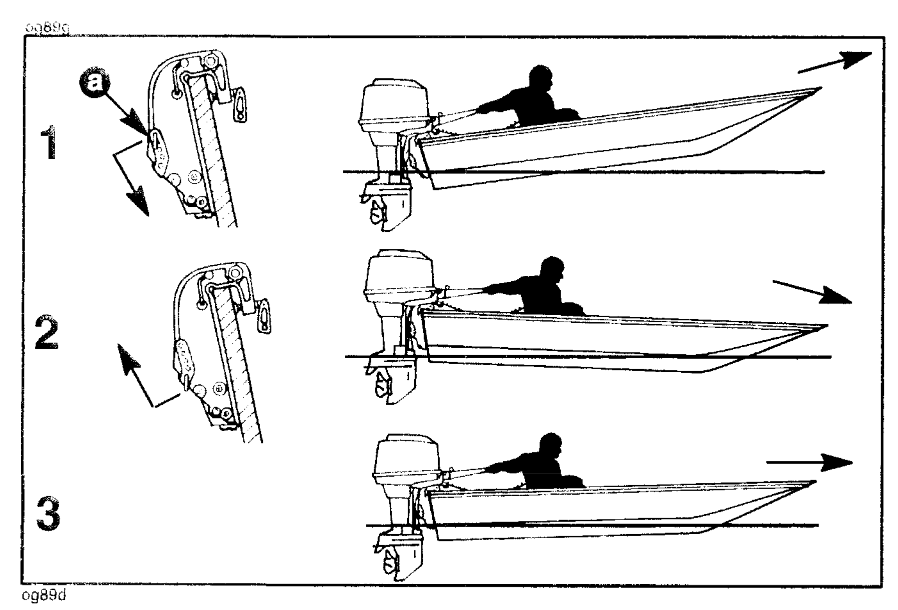
4 Abaissez le rnoteur de façon a ce qu'il repose sur le levier de support de basculernent.

5 Degagez le levier de support de basculernent en soulevant le moteur et en tournant le levier vers le bas. Abaissez le moteur.

6 Placez le bras de cornrnande de basculernent en position LOCWRUN (VERROUILLAGE/BASCULEMENT).

(suite page suivante)

og89d



og89d

SYSTEME DE BASCULEMENT MANUEL (SUITE)

Réglage de l'angle de fonctionnement de votre moteur hors–bord

L'angle vertical de fonctionnement de votre moteur peut se regler en modifiant la position de la goupille de basculement (a) dans les cinq trous de reglage. Le moteur doit être verrouille contre la goupille de basculement en plaçant le bras de commande de basculement en position LOCWRUN (VERROUILLAGEIMARCHE). Cet angle correctement réglé, le bateau sera stable, fonctionnera suivant des performances optimales et sa direction sera aisee.

Remarque -Se reporter aux listes figurant sur la page suivante pour regler l'angle de *fonctionnement* de votre moteur.

La goupille de basculement doit etre réglée de maniere a ce que le moteur soit perpendiculaire a la surface de l'eau lorsque le bateau est a pleine vitesse. Ceci permet de naviguer parallèlement a l'eau.

Repartissez les passagers et les charges de maniere a ce que le poids soit distribue egalement.

1 Angle trop ouvert (relevage excessif de la proue)

2 Angle trop ferme (relevage excessif de la poupe)

3 Angle correct (proue legerement relevée)

(suite page suivante)

og90d

SYSTEME DE BASCULEMENT MANUEL (SUITE)

Reglage de l'angle de fonctionnement de votre moteur hors–bord (suite)

Consultez attentivement les listes suivantes pour regler l'angle de fcnctionnement de votre moteur hors–bord.

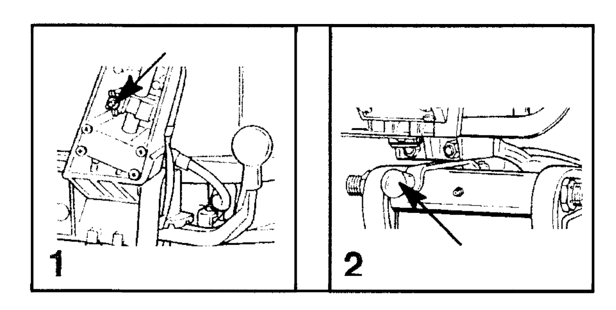
Rapprocher le moteur du tableau arriere du bateau

1. Abaisse la proue du bateau.
2. Facilite l'accélération et le dejaugeage du bateau, en particulier lorsqu'il est lourdement charge ou s'il esr surcharge a l'arrière.
3. Ameliore generaiement la navigation en eaux agitees
4. Accroit le couple de direction ou tire vers la droite (dans le cas d'une hélice normale tournant vers la droite).
5. Si excessif, abaisse la proue de certains bateaux a un point tel qu'ils piquent dans l'eau en position de marche normale. Ceci peut provoquer un virage soudain dans une direction ou l'autre, appelé «virage de proue» ou «survirage», lorsque le pilote essaie de tourner ou quand le bateau rencontre une grosse vague.

Eloigner le moteur du tableau arriere du bateau

1. Releve la proue du bateau au–dessus de l'eau.
2. Augmente generalement la vitesse maximum du bateau.
3. Fait passer le bateau a une plus grande distance du fond ou des objets sous–marins.
4. Accroît le couple de direction ou tire vers la gauche a une hauteur normale d'installation (avec une hélice standard tournant vers la droite).
5. Si excessif, fait tanguer le bateau ou provoque une ventilation de l'hélice.

og91g



og29o

REGLAGE DU FROTTEMENT DE LA MANETTE DES GAZ (MODELES A BARRE FRANCHE)

1 Tournez ia vis a ailettes pour régler et rnaintenir la vitesse desiree.

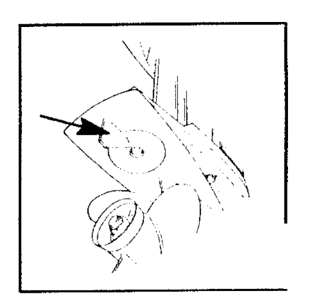
REGLAGE DU FROTTEMENT DE LA DIRECTION (MODELES A BARRE FRANCHE)

2 Réglage du frottement de la direction : reglez ce bouton pour obtenir la resistance desiree sur la barre franche.

⚠AVERTISSEMENTS

Evitez de provoquer des blessures graves ou mortelles en perdant le contrôle du bateau. Maintenez une resistance de la direction suffisante pour empêcher un virage complet lorsque vous relâchez la barre franche.

og92g



og28d

REGLAGE DU VOLET DE COMPENSATION HYDRAULIQUE

Le couple de rotation de l'helice tire le bateau d'un cote. Ce phenomene est normal lorsque le basculement de votre moteur empeche l'arbre de l'helice d'être parallele a la surface de l'eau. Dans de nombreux cas, le volet de compensation aide a compenser ce couple de rotation et peut etre regle dans une certaine mesure pour reduire tout desequilibre dans la direction.

Remarque - le reglage du volet de compensation a peu d'effet sur le couple de direction si le moteur est installe avec une plaque anti–ventilation a 50 mm ou plus du fond du bateau.

Modeles sans relevage hydraulique

Faites fonctionner votre bateau a une vitesse de croisiere normale apres avoir regle le basculement du moteur en plagant la goupille de basculernent dans le trou correspondant. Tournez le bateau vers la gauche et vers la droite et notez la direction dans laquelle il tourne le plus facilement.

Si un reglage est necessaire, desserrez le boulon du volet de compensation et modifiez petit a petit la position du volet. Si le bateau tourne plus facilement vers la gauche, deplacez la partie inferieure du volet vers la gauche. S'il tourne plus facilernent vers la droite, deplacez la partie inferieure du volet vers la droite. Resserrez le boulon et faites un essai.

Modeles avec relevage hydraulique

Faites fonctionner votre bateau a une vitesse de croisiere normale apres avoir regle le basculernent du rnoteur en plagant la goupille de basculernent dans le trou correspondant. Tournez le bateau vers la gauche et vers la droite et notez la direction dans laquelle il tourne le plus facilernent.

Si un reglage est necessaire, desserrez le boulon du volet de compensation et rnodifiez petit a petit la position du volet. Si le bateau tourne plus facilernent vers la gauche, deplacez la partie inferieure du volet vers la gauche. S'il tourne plus facilement vers la droite, deplacez la partie inferieure du volet vers la droite. Resserrez le boulon et faites un essai.

FONCTIONNEMENT

VERIFICATIONS A EFFECTUER AVANT LE DEPART

Le pilote s'est familiarisé avec les regles de sécurité de navigation et avec lefonctionnement du bareau et du moteur hors–bord.

Chaque passager dispose d'un gilet (ou d'un autre dispositif de sauvetage homologue) a sa taille et ce dernier est facilement accessible.

Une bouee ronde ou un coussin de flottaison sont disponibles au cas où un passager tomberait à l'eau.

La charge du bateau n'est pas excessive. Consultez la plaque de capacite de votre bateau.

Vérifiez les niveaux de carburant et d'huile (rnodeles a injection d'huile).

La charge (passagers et materiel a bord) est répartie uniformement et chacun est bien assis a son poste.

Une personne a terre est prevenue de votre destination et de l'heure a laquelle vous comptez rentrer.

Ne naviguez jamais en etat d'ivresse ou d'intoxrcation.

Le pilote connaît les eaux et les zones de navigation qu'il compte emprunter : marees, courants, bancs de sable, rochers et autres dangers.

Respectez les instructions du calendrier d'inspection et d'entretien. Consultez le chapltre Entretien a ce sujet.

of2d

SITUATIONS PARTICULIERES

Fonctionnement a des temperatures en dessous de zero

Lorsque vous utilisez ou amarrez votre hors–bord a des temperatures en dessous ou voisines de zéro, laissez toujours le moteur en position basse, afin de conserver le carter d'engrenage dans l'eau. Vous empecherez ainsi l'eau qui y emprisonnee de geler et d'endommager la pornpe a eau et d'autres elements du moteur.

Si de la glace risque de se former a la surface de l'eau, le moteur dolt etre retire et vide de toute l'eau qui peut s'y trouver. En effet, la formation eventuelle de glace a l'interieur du carter de l'arbre moteur, au niveau de la surface de l'eau, risque d'empêcher la circulation de l'eau de refroidissement vers le moteur et d'endommager ce dernier.

Un thermostat de moteur (accessoire Quicksilver) peut être installe sur votre moteur hors–bord. Il a pour objet d'aider votre moteur a chauffer et a tourner plus rapidement a une température normale de fonctionnement. Consultez votre concessionnaire.

(suite a la page suivante)

FONCTIONNEMENT

SITUATIONS PARTICULIERES (SUITE)

Fonctionnement en mer ou dans des eaux polluees

Nous vous recommandons de rincer a l'eau douce le circuit d'eau interne de votre moteur hors–bord apres chaque fonctionnement en mer ou dans des eaux polluees. Vous empecherez ainsi l'accumulation des dépôts dans ce circuit. Consultez les instructions de rinçage du systeme de refroidissement au chapitre Entretien.

Si vous laissez votre bateau amarre sur l'eau et que vous ne vous servez pas du moteur, relevez toujours ce dernier pour completement sortir le carter d'engrenage de l'eau (sauf a des temperatures au–dessous de zero).

Lavez l'exterieur du hors–bord a l'eau douce et rincez l'échappement de l'helice et le carter d'engrenage de la même façon apres chaque utilisation. Une fois par mois, vaporisez du Quicksilver Corrosion Guard sur l'exterieur du bloc moteur, sur les organes electriques et sur les autres surfaces de metal (mais pas sur les anodes anti–corrosion ; leur efficacite s'en trouverait reduite).

Fonctionnement en altitude

Toute utilisation de votre hors–bord a une altitude superieure a 762 rn au–dessus du niveau de la mer peut necessiter l'installation de gicleurs speciaux ou d'une hélice de pas different. Consultez votre concessionnaire. Ces modifications reduiront la diminution de performance qui resulte de l'enrichissement excessif du melange de carburant provoque par la rarefaction de l'oxygene avec l'altitude.

IMPORTANT: Pour eviter d'endommager votre moteur par un melange trop pauvre, si vous aver fait installer des gicleurs speciaux pour haute altitude, NE FAITES PAS TOURNER le moteur hors–bord a basse altitude avant de les remplacer de nouveau par des gicleurs standard.

FONCTIONNEMENT

ofx

PROCEDURE DE RODAGE DU MOTEUR

⚠CAUTION

Votre moteur peut subir des degats importants si vous ne respectez pas la procedure de rodage suivante.

Remplissez votre reservoir d'un melange huile/carburant de 2% pour les 57 premiers litres de carburant utilisés pendant la periode de rodage. Ce melange, combine a l'huile du systeme d'injection, fournira la lubrification necessaire.

Remplissez votre reservoir d'un melange huile/carburant de 4% pour les 38 premiers litres de carburant utilises pendant la periode de rodage.

Faites tourner votre moteur a differents regimes, sans depasser 2500 a 3500 tours par minute lors de la premiere heure ou des 19 premiers litres du melange de rodage.

Au cours de la deuxieme heure de fonctionnement, ou des 19 litres de melange de rodage suivants, faites tourner le moteur a differents regimes, sans depasser 4500 tours par minute.

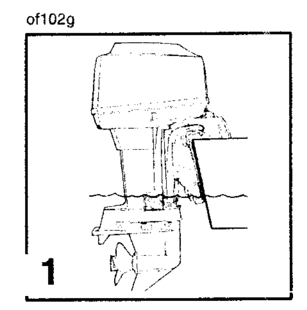
IMPORTANT: NE PAS faire tourner le moteur a pleins gaz avant la fin de la deuxieme heure de rodage. Ce regime comprend acceleration pleins gaz, traction de skieurs, ou regime pleins gaz.

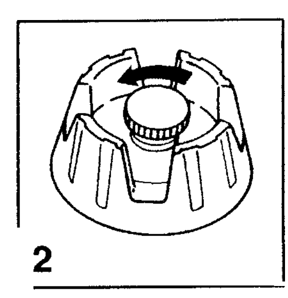
Au bout des deux premieres heures de fonctionnement, soit environ 38 litres de carburant, il est possible de passer au plein regime, non continu, pour le reste du carburant de rodage (environ 19 litres).

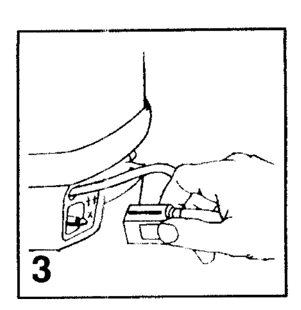
Il est possible aussi de passer au plein regime durant les cinq heures de fonctionnement suivantes, en veillant expressement a ne pas le faire de façon continue (plus de 5 minutes de pleins gaz).

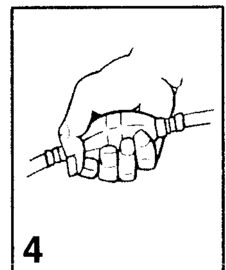
FONCTIONNEMENT

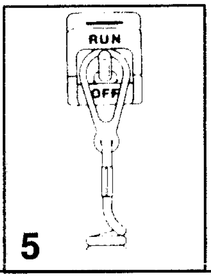
of102g

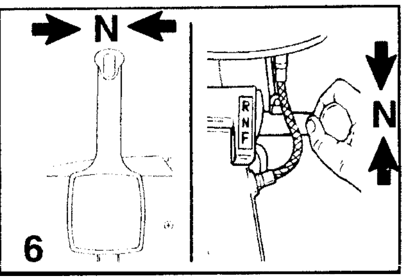












of25d

DEMARRAGE DU MOTEUR

Avant de demarrer, lisez les trois premieres pages de ce chapitre portant sur les verifications a effectuer avant le depart, les instructions concernant les situations particulieres et la procedure de rodage.

⚠CAUTION

Ne demarrez jamais votre moteur et ne le faites jamais tourner (même momentanement) sans circulation d'eau dans les prises d'eau de refroidissement du carter d'engrenage : ceci pourrait endommager la pompe a eau ou provoquer une surchauffe du moteur.

1 Abaissez le moteur jusqu'a sa position de fonctionnement. Assurez-vous que toutes les prises d'eau de refroidissement sont immergees.

2 Ouvrez la vis de ventilation du reservoir de carburant (sur le bouchon de remplissage) sur les reservoirs a ventilation manuelle.

3 Reliez le tuyau de carburant au moteur.

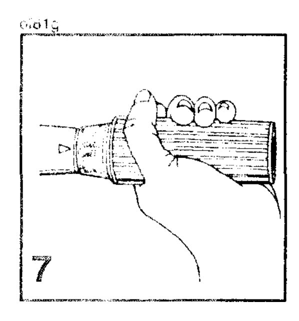
4 Pressez plusieurs fois la poire d'amorgage jusqu'a ce qu'elle soit ferme.

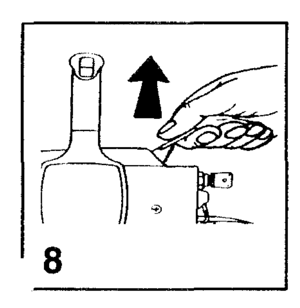
5 Reglez le contact d'arrêt a corde en position RUN. Lisez les consignes de securite et l'avertissement a ce sujet, aux pages 7 a 9.

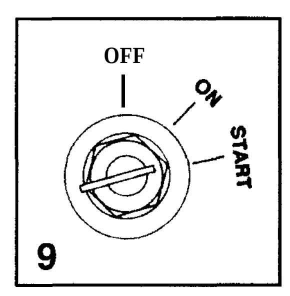
6 Passez au point mort.

FONCTIONNEMENT

of81g







of88d

DEMARRAGE DU MOTEUR (SUITE)

7 Modèles à barre franche : alignez le trait de repère de la manette des gaz avec la position START.

8 Modèles a télécommande : si le moteur est froid, levez le levier de ralenti rapide a mi- chemin entre sa position basse et sa position haute maximum. Rabaissez-le lorsque le moreur est chaud.

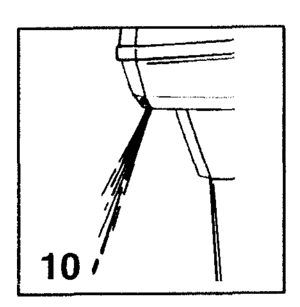
9 Tournez la clé de contact pour la mettre sur ON. Si le moteur est froid, enfoncez la cle et maintenez-la enfoncée pendant 6 secondes pour amorcer le moteur avant de le lancer. Mettez la cle sur START et demarrez. Si le moteur ne demarre oas dans les 10 secondes, attendez 30 secondes et essayez de nouveau. S'il menace de baler, amorcez encore une fois (en enfonçant la cle) jusqu'à ce qu'il tourne regulierement.

Remarque - Demarrage d'un moteur immerge : relevez le levier de ralenti rapide jusqu'à sa position haute maximum. Sans amorcer, lancez le moteur pendant 10 secondes. Attendez 30 secondes et repetez jusqu'à ce que le moteur demarre.

(suite a la page suivante)

FONCTIONNEMENT

of89g

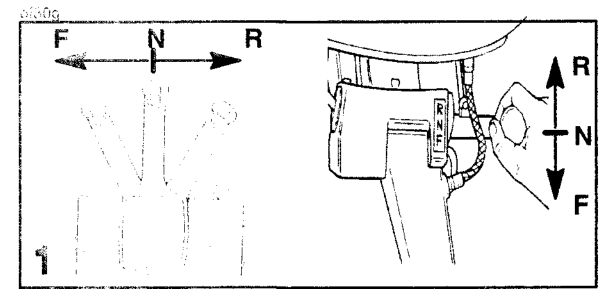


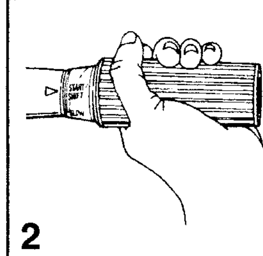
of89d

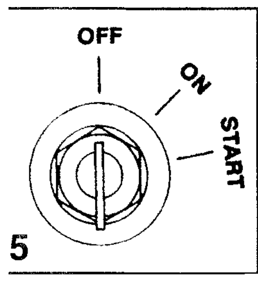
DEMARRAGE DU MOTEUR (SUITE)

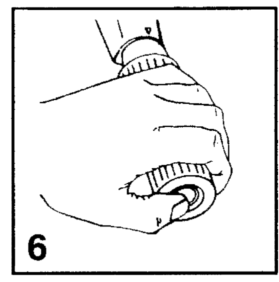
10 Vérifiez que le debit est régulier en sortie du témoin de la pornpe à eau

IMPORTANT: Si aucune eau ne s'ecoule **du** temoin de la pompe a eau, arretez **le** moteur et **vérifiez** si la prise d'eau **du** circuit de refroidissement n'est pas obstruee. L'absence d'obstruction peut indiquer une panne de la pompe a eau **ou un blocage du** circuit de refroidissement. Cune de ces situations peut provoquer une surchauffe du moteur. Faites verifier **le** moteur par votre concessionnaire. Un moteur surchauffe **qui** continue de tourner peut **être** gravement endommage.









CHANGEMENT DES VITESSES

1 Votre moteur hors-bord dispose de trois vitesses : marche avant (F), point mort (NEUTRAL) et marche arriere (R).

IMPORTANT: n'essayez pas de passer en **marche** arriere lorsque **le** moteur est a **l'arrêt.** Vous risqueriez d'endommager **le** mecanisme d'embrayage.

2 Modèles à barre franche : diminuez le regime du moteur pour le mettre au ralenti.

3 Passez toujours rapidement les vitesses.

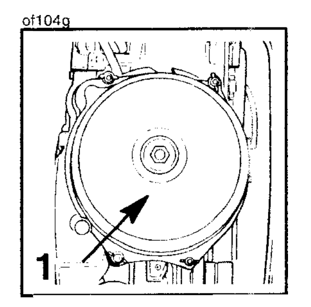
4 Une fois la vitesse passee, avancez le levier de telecommande ou tournez la manette des gaz (modeles a barre franche) pour accélérer.

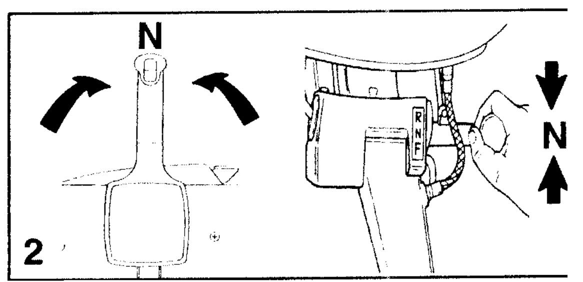
ARRET DU MOTEUR

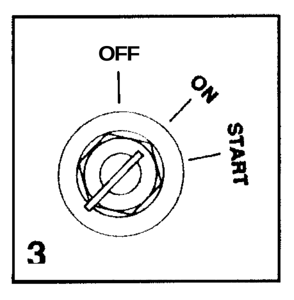
5 **Modèles** a telecommande : reduisez la vitesse du moteur et passez au point mort. Tournez la cle de contact pour la rnettre sur OFF.

6 **Modèles** a **barre franche** : ralentissez et passez au point mort. Enfoncez le bouton d'arrêt ou réglez le contacteur d'arret a corde pour le rnettre sur OFF.

of104g







of31d

DEMARRAGE D'URGENCE

En cas de defaillance du demarreur, utilisez la corde de rechange du demarreur fournie avec votre hors–bord et procedez comme suit :

1 Enlevez le couvercie du volant-moteur.

2 Mettez le moteur au point rnort (N)

⚠AVERTISSEMENTS

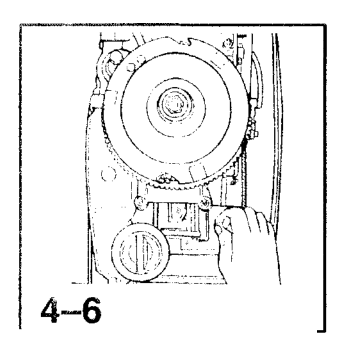
Lorsque vous **lancez le** moteur a l'aide de la corde de demarrage d'urgence, **le** systeme de **sûreté** de la telecommande ne fonctionne pas. Veillez a bien mettre le hors–bord au point mort pour l'empecher de demarrer avec une vitesse engagee. Une acceleration brusque et inattendue au moment du lancement du moteur peut causer des blessures graves **ou** mortelles.

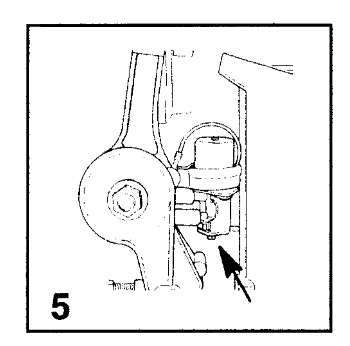
3 Tournez la clé de contact pour la mettre sur ON

ofx

FONCTIONNEMENT

of103g





of103i

DEMARRAGE D'URGENCE

⚠AVERTISSEMENTS

Pour eviter tout risque d'electrocution, NE TOUCHEZ A AUCUN organe **d'allumage, câblage ou** cable de bougie lors du demarrage **du** moteur **ou** lorsqu'il est en **marche.**

⚠AVERTISSEMENTS

Un volant–moteur expose et en mouvement peut causer des blessures graves. **Tenez** vos mains, vos cheveux, vos **vêtements,** vos **outils** ou tout autre objet eloignes **du** moteur lors de son demarrage ou lorsqu'il est en **marche.** N'essayez pas de remettre le dispositif de rembobinage **ou le** capot superieur **lorsque le** moteur est en **marche.**

4 Glissez le noeud de la corde de dernarrage dans l'encoche du volant-rnoteur et enrouiez-la autour de ce dernier dans ie sens des aiguilles d'une rnontre.

5 Si le rnoteur est froid, enfoncez pendant 6 secondes le bouton d'arnorqagedu carburant.

6 Tirez sur la corde de demarrage pour dernarrer le rnoteur.

ohxd

ENTRETIEN

oh1

SOIN DU MOTEUR HORS–BORD

Pour conserver votre rnoteur hors–bord en bon etat de rnarche, il irnporte de procéder regulierernentaux verifications et travaux d'entretien preconises par le calendrier d'inspection et d'entretien. Nous vous conseillons vivernent de veiller a son bon entretien pour rnaintenir sa fiabilite. Il y va de votre securite et de celle de vos passagers.

Vous pouvez procéder vous–même a certaines de ces verifications et a certains de ces travaux. Toutefois, pour garantir un entretien correct, nous vous conseillons de confier votre rnoteur a un concessionnaire agree.

Consignez les travaux effectues dans le Journal d'entretien situé aux deux dernieres pages de ce manuel. Conservez tous les bordereaux de reparation et tous vos reçus.

⚠AVERTISSEMENTS

L'absence d'inspections et d'entretiens reguliers de votre moteur hors–bord ou l'execution de travaux ou reparations par une personne non **qualifiée** et ne connaissant pas **les** consignes de securite a respecter peut provoquer des blessures graves **ou** mortelles **ou** une defaillance **du** produit.

VERIFICATIONS A EFFECTUER APRES 20 HEURES DE FONCTIONNEMENT

Apres les 20 premieres heures de fonctionnernent, dernandez a votre concessionnaire de procéder aux verifications et travaux d'entretien preconises par le calendrier d'inspection et d'entretien. Ceci perrnet de verifier que votre hors–bord est bien regle et fonctionne correcternentet qu'il vous donnera toute satisfaction. Le coût de ces travaux est a votre charge.

PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES

Nous vous conseillons de choisir des pieces de rechange Mercury Marine Quicksilver d'origine.

⚠AVERTISSEMENTS

L'utilisation de pieces de **rechange** d'une qualite inferieure a celle des pieces d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles **ou** une defaillance **du** produit.

CALENDRIER D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

Avant chaque utilisation

1. Vérifiez que le contacteur d'arret a corde coupe bien le moteur.
2. Procédez a une inspection visuelle du systerne d'alirnentation en carburant pour verifier l'absence de toute fuite ou deterioration.
3. Vérifiez que le rnoteur est bien fixe au tableau arriere.
4. Vérifiez le systerne de direction pour vous assurer qu'il n'est pas bloqué et qu'il ne cornporte pas d'elernents desserres.
5. Procedez a une inspection visuelle des fixations de la bielle de direction pour vous assurer qu'elles sont bien serrees (page 51).
6. Vérifiez si les pales de l'helice ne sont pas endornrnagees.

Après chaque utilisation

1. Rincez le circuit de refroidissement si vous utilisez votre moteur en rner ou dans des eaux polluées (page 48).
2. Si vous utilisez votre rnoteur pour naviguer en eau salee, nettoyez tous les dépôts de sel et rincez l'échappement de l'helice et le carter d'engrenage a l'eau douce.

Après les 20 premieres heures d'utilisation

1. Vérifiez si les filtres des tuyaux de carburant ne sont pas encrasses (page 50)
2. Inspectez et nettoyez les bougies (page 57).
3. Réglez les carburateurs, si necessaire.
4. Verifiez le reglage du delai d'allurnage du rnoteur.
5. Vidangez et rernplacez le lubrifiant du carter d'engrenage (page 58).
6. Inspectez la batterie (page 57).
7. Vérifiez le reglage des cables de cornmande.
8. Lubrifiez tous les points de lubrification (page 58)
9. Vérifiez que tous les boulons, ecrous et autres pieces de fixation sont bien serres.

CALENDRIER D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN (SUITE)

Toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par mois

1. Verifiez si le filtre à carburant n'est pas encrasse (page 50).
2. Lubrifiez tous les points de lubrification (page 58).
3. Verifiez le niveau et l'état du lubrifiant dans le carter d'engrenage (page 60).
4. Inspectez la batterie (page 57).
5. Verifiez les anodes anti-corrosion (page 52).
6. Verifiez que tous les boulons, ecrous et autres pieces de fixation sont bien serres.

Toutes les 100 heures d'utilisation ou une fois par saison

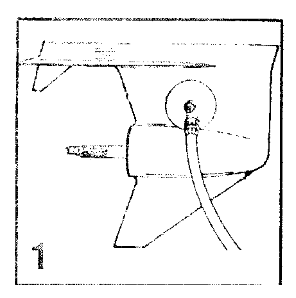
1. Inspectez et nettoyez les bougies (page 57)
2. Reglez les carburateurs si necessaire.
3. Verifiez le reglage du delai d'allurnage du rnoteur.
4. Vidangez et remplacez le lubrifiant du carter d'engrenage (page 63)
5. Lubrifiez les cannelures de l'arbre de transmission.
6. Verifiez le fluide de relevage hydraulique (page 59).
7. Verifiez le reglage du cable de cornmande.
8. Retirez les dépôts eventuels du moteur a l'aide de Quicksilver Power Tune Engine Cleaner.

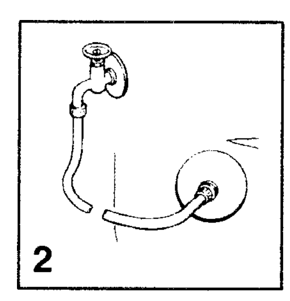
Toutes les 300 heures d'utilisation ou tous les trois ans

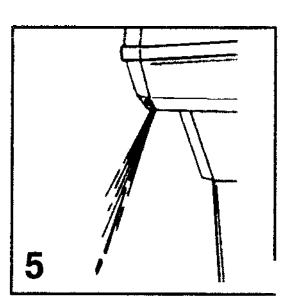
1. Rernplacez le rotor de la pompe a eau (plus souvent en cas de surchauffe du moteur ou si vous notez une baisse de pression d'eau).

Avant les periodes d'entreposage

1. Consultez la procedure d'entreposage (page 62).







RINÇAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Rincez le circuit d'eau interne de votre hors–bord a l'eau douce apres chaque fonctionnernent en mer, dans des eaux boueuses ou polluees. Vous empêcherez ainsi l'obstruction du circuit par une accumulation de dépôts.

Utilisez un accessoire de rinçage Quicksilver (ou un dispositif equivalent).

⚠ AVERTISSEMENTS

Retirez l'helice afin d'eviter tout risque de blessures lors **du rinçage.** Consultez la **rubrique** Remplacement de l'helice.

1 Enlevez l'helice. Consultez la rubrique Rernplacementde l'helice. Installez ledispositif de rinçage ; la coupelle en caoutchouc doit bien recouvrir la prise d'eau du circuit de refroidissernent.

2 Raccordez un tuyau d'eau au dispositif de rinçage. Ouvrez le robinet. Pour assurer un apport suffisant d'eau de refroidissernentau rnoteur, reglez le debit jusqu'à ce que l'eau commence a fuir autour de la coupelle en caoutchouc.

3 Démarrez le rnoteur, rnettez–le au point rnort et faites–le tourner au ralenti.

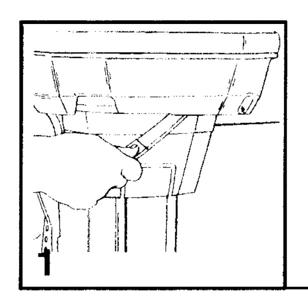
4 Réglez le debit d'eau (si besoin est) pour rnaintenir une fuite d'eau continue autour de la coupelle en caoutchouc, de façon a assurer une alirnentationen eau suffisante du circuit de refroidissement.

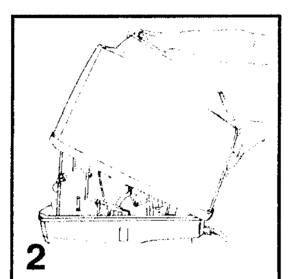
5 Vérifiez ia presence d'un debit d'eau constant en sortie du temoin de la pornpe a eau. Continuez de rincer le rnoteur pendant 3 a 5 minutes, en surveillant soigneusernentle débit d'eau.

Coupez le moteur, ferrnez le robinet et retirez le dispositif de rinçage. Remettez l'helice en place.

ohxd

oh119g





oh5d

DEPOSE ET INSTALLATION DU CAPOT SUPERIEUR

Depose

1 Deverrouillez le verrou arrière en appuyant sur le levier.

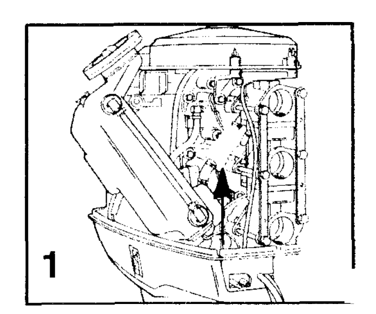
2 Soulevez l'arrière du capot et degagez le crochet avant.

Installation

Engagez le crochet avant et poussez le capot en position sur son support.

Enfoncez–le et déplacez le verrou arriere vers le haut pour verrouiller.

oh120g



oh113

SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

AVERTISSEMENTS

Ne **risquez** pas un incendie **ou** une explosion pouvant provoquer des blessures graves ou mortelles. Suivez soigneusement les instructions d'entretien **du** systeme d'alimentation en carburant. **Arrêtez** toujours votre moteur et NE FUMEZ PAS, ne restez pas a proxirnite de flammes **ou d'étincelles** lors de l'entretien **du** systeme d'alimentation en carburant.

Avant tout travail sur le systeme d'alimentation en carburant, coupez le rnoteur et deconnectez la batterie. Vidangez completement le circuit. Recueillez et conservez le carburant usage dans un recipient reglementaire. Essuyez immediatement tout carburant renverse. Tout materiel utilisé à cet effet doit etre rnis au rebut dans un recipient reglementaire. Tout travail sur le systeme d'alimentation en carburant doit être effectue dans un endroit suffisarnment ventilé. A la fin des travaux, assurez–vous qu'il n'y a pas de fuite dans le circuit.

Filtre du tuyau **de** carburant

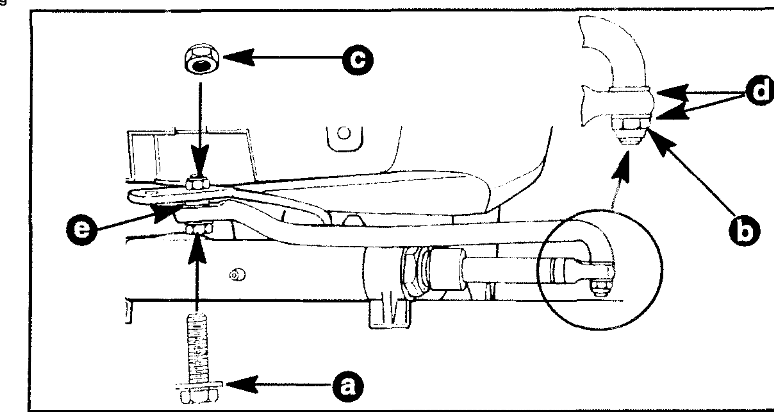
1 Vérifiez le filtre du tuyau de carburant. S'il paraît contaminé, enlevez–le et remplacez–le.

IMPORTANT: Assurez–vous visuellernent de l'absence de fuites de carburant **au** branchernent du filtre en **pressant** la **poire d'amorçage jusqu'à** ce **qu'elle soit** ferrne, **forçant** ainsi l'arrivee de carburant dans **le** filtre.

Inspection **des** tuyaux **de** carburant

Vérifiez visuellement l'absence de fissures, de deformations, de fuites, de durcissements, ainsi que de tout autre signe de deterioration ou d'endommagement des tuyaux de carburant et de la poire d'amorçage. Si l'un ou l'autre de ces elements devait presenter un probleme de ce genre, remplacez- le.

oh121g



oh121d

FIXATIONS DE LA BIELLE DE DIRECTION

la bielle de direction **qui relie le** cable de direction au moteur **doit** etre fixee par un boulon special a **tête** a rondelle ("a" – numero de reference 10–90041) **et** des **contre–écrous** auto–bloquants en nylon ("b" et "c" – numero de reference 1144863). **Ces contre–écrous** ne doivent **jamais** etre remplaces par des ecrous standard (non auto–bloquants) car ces derniers risqueraient de se desserrer et de vibrer, provoquant **un** degagement de la bielle.

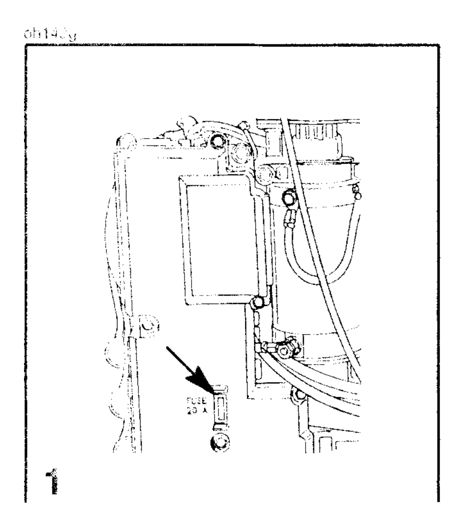
AVERTISSEMENTS

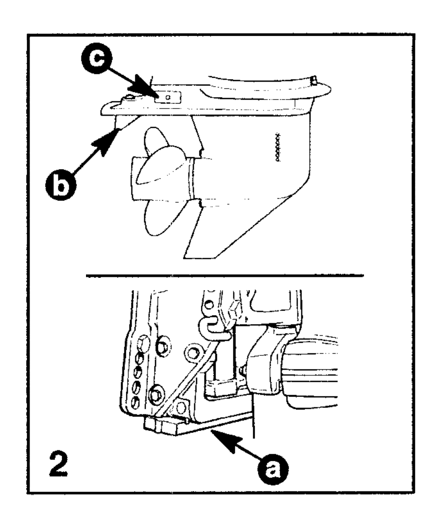
Le degagement de la bielle de direction peut provoquer un virage complet soudain **du** bateau. Ce mouvement violent peut **projeter** les passagers a **l'eau** et les exposer a des blessures graves ou mortelles.

Reliez la bielle au cable de direction au moyen de deux rondelles plates (d) et d'un contre–écrou auto–bloquant en nylon ("b" : nurnero de reference 11–34863). Vissez l'ecrou (b) jusqu'à ce qu'il ne depasse plus, puis devissez–le d'un quart de tour.

Reliez la bielle au moteur au rnoyen d'un boulon special a tete a rondelle ("a" – numero de reference 10–90041), d'un contre–écrou ("c" – numero de reference 11–34863) et d'une entretoise ("e" – 12–71970). Tournez d'abord le boulon (a) a 27 N.m, puis le contre–écrou (c) a 27 N.m).

oh142g





oh37

REMPLACEMENT DU FUSIBLE

Ayer toujours a bord une reserve de fusibles de 20 amperes SFE.

2 Le circuit de dernarrage électrique est protege contre la surcharge par un fusible SFE de 20 amperes. Si le fusible a saute, le dernarreur electrique ne fonctionne pas. Essayez de déterminer la cause de la surcharge et d'y rernedier. Si la cause n'est pas identifiee, le fusible risque de sauter de nouveau. Rernplacez-le par un fusible du même amperage nominal.

Remplacez le fusible par un fusible SFE neuf de 20 amperes.

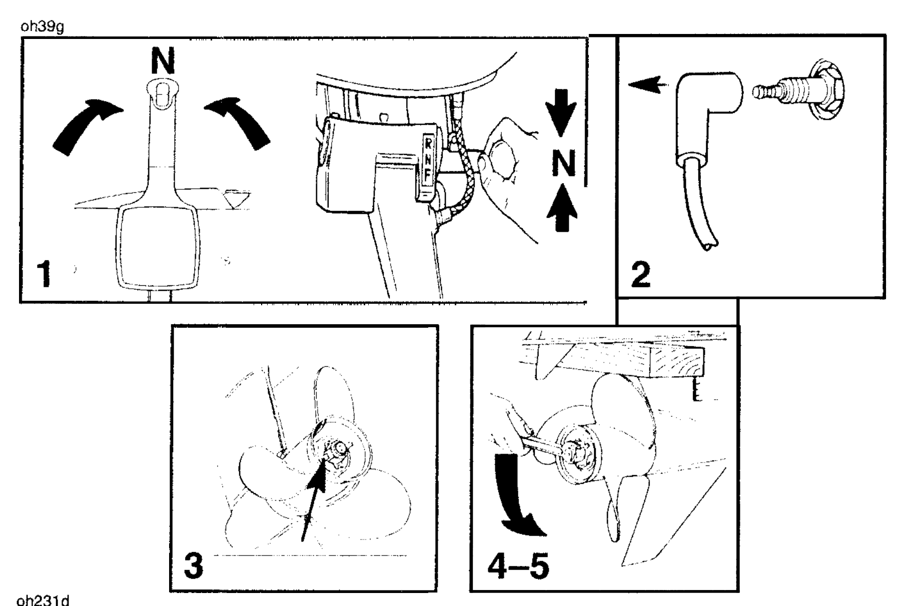
oh240d

ANODE ANTI-CORROSION

3 Une anode (a) est installée sous le bloc-support du tableau arriere. Le volet de compensation (b) est egalernent une anode, situee sur le carter d'engrenage de 83 rnm de diametre. Le carter d'engrenage de 108 rnrn dispose, lui, de trois anodes. L'une d'elles est le volet de compensation (b) et deux autres (c) sont situees sur le côté. L'objet d'une anode est de proteger le rnoteur hors-bord contre la corrosion galvanique en "sacrifiant" son propre metal, dont l'erosion progressive empêche celle des pieces en metal du rnoteur.

Les anodes doivent etre inspectees regulierernent, surtout lorsqu'elles sont utilisées dans l'eau de mer qui accelere leur corrosion. Pour rnaintenir la protection contre la corrosion de votre moteur hors-bord, remplacez toujours les anodes avant leur corrosion complete. Ne les recouvrez pas de peinture ou d'un enduit de protection afin de ne pas reduire leur efficacite.

oh39g



oh231d

REMPLACEMENT DE L'HELICE – CARTER D'ENGRENAGE DE 83 MM DE DIAMETRE

⚠AVERTISSEMENTS

Toute rotation de l'arbre de l'helice peut provoquer un demarrage accidentel lorsque le moteur n'est pas debraye. Pour eviter cela et les risques de blessures graves presentes par une hélice en rotation, passez toujours au point mort et deconnectez les cables des bougies d'allumage avant tout travail d'entretien sur l'helice.

1 Mettez le rnoteur au point mort (N).

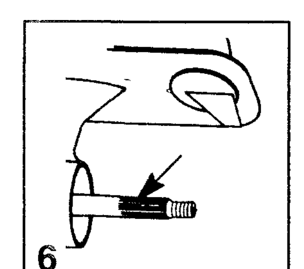
2 Deconnectez les cables des bougies pour ernpecher le dernarrage du moteur.

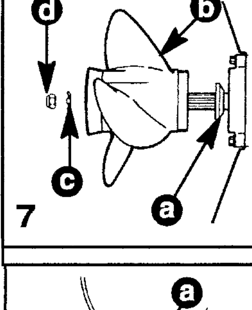
3 Redressez les languettes tordues de l'ecrou de maintien de l'helice.

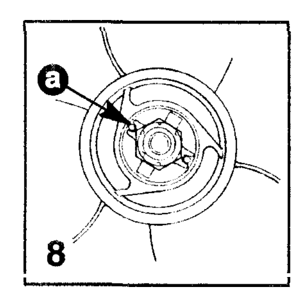
4 Placez un bloc de bois entre l'helice et le carter d'engrenage pour empecher la rotation de l'helice et retirez l'écrou de l'helice.

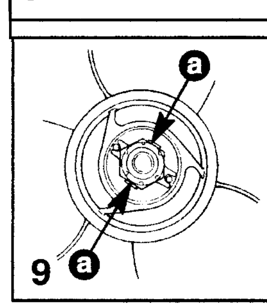
5 Glissez l'helice le long de son arbre pour la retirer. Si elle est bloquée et ne peut etre enlevée, demandez l'assistance d'un concessionnaire agree.

oh66g









oh232d

REMPLACEMENT DE L'HELICE – CARTER D'ENGRENAGE DE 83 MM DE DIAMETRE

6 Enduisez l'arbre de l'hélice de Quicksilver Anti-Corrosion Grease.

IMPORTANT: Pour eviter la corrosion **du** moyeu d'helice et son **blocage** sur l'arbre, particulierernent si vous naviguez en eau salee, enduisez **toujours** toute la longueur de l'arbre de l'helice de Quicksilver Anti-Corrosion Grease aux dates d'entretien preconisees, ainsi qu'a chaque depose de l'helice.

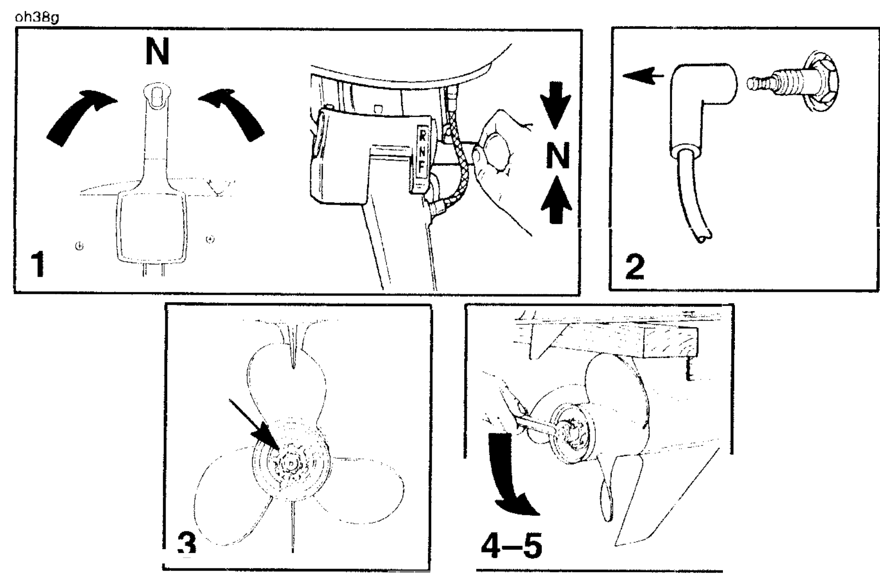
7 Installez la rondelle de butée (a), l'hélice (b), et l'ecrou de blocage (c) sur l'arbre de l'hélice (d).

8 Placez l'ecrou de blocage de l'helice sur les goupilles (a). Placez un bloc de bois entre l'hélice et le carter d'engrenage et serrez l'ecrou de l'helice a 75 N.m, alignant les côtés plats de l'ecrou de l'helice avec les pattes situees sur l'ecrou de blocage de l'helice.

9 Serrez l'ecrou de l'helice en repliant les pattes (a) vers le haut, contre les surfaces planes de l'ecrou de l'helice.

10 Rebranchez les fils de la bougie d'allumage.

oh38g



oh233d

REMPLACEMENT DE L'HELICE – CARTER D'ENGRENAGE DE 108 MM DE DIAMETRE

⚠AVERTISSEMENTS

Toute rotation de l'arbre de l'helice peut provoquer **un** demarrage accidentel lorsque **le** rnoteur n'est pas debraye. Pour eviter cela et les risques de blessures graves presentes par une **hélice** en rotation, passez toujours **au** point **mort** et deconnectez les **câbles** des bougies d'allurnage avant tout travail d'entretien sur l'helice.

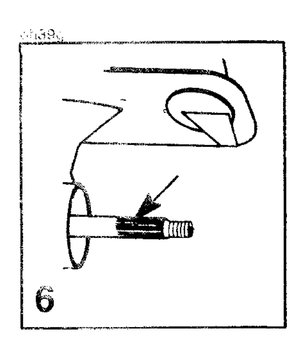
1 Mettez le moteur au point rnort (N).

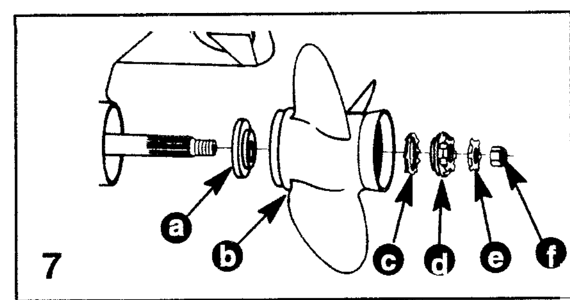
2 Deconnectez les cables des bougies pour ernpecher le dernarrage du moteur.

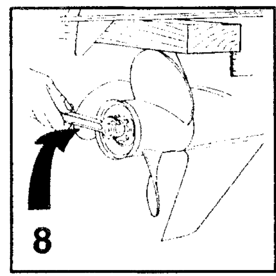
3 Redressez les languettes tordues de l'ecrou de rnaintien de l'helice.

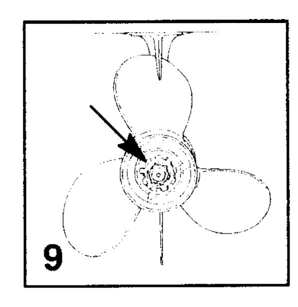
4 Placez un bloc de bois entre l'helice et le carter d'engrenage pour ernpecher la rotation de l'helice et retirez l'ecrou de l'helice.

5 Glissez l'helice le long de son arbre pour la retirer. Si elle est bloquée et ne peut etre enlevée, dernandez l'assistance d'un concessionnaire agree.









oh234d

REMPLACEMENT DE L'HELICE – CARTER D'ENGRENAGE DE 108 MM DE DIAMETRE

6 Enduisez l'arbre de l'hélice de Quicksilver Anti–Corrosion Grease.

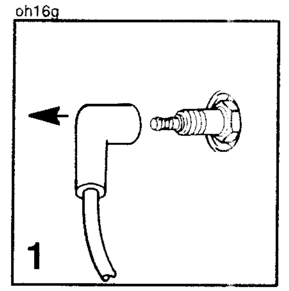
Pour eviter la corrosion du moyeu d'helice et son blocage sur l'arbre, particulièrement si vous naviguez en eau salee, enduisez toujours toute la longueur de l'arbre de l'helice de Quicksilver Anti–Corrosion Grease aux dates d'entretien preconisees, ainsi qu'a chaque depose de l'helice.

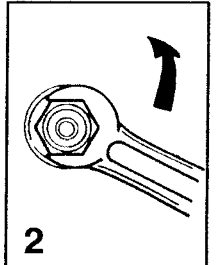
7 Installez la rondelle de butée (a), l'hélice (b), la rondelle de continuite (c), le moyeu de butee (d) et l'ecrou de blocage (e) sur l'arbre de l'helice.

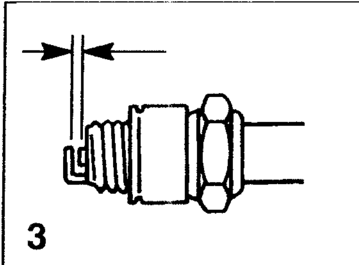
8 Piacez un bloc de bois entre l'helice et le carter d'engrenage et serrez l'ecrou de l'helice a 75 N.m.

9 Fixez l'ecrou de l'hélice en tordant trois des languettes dans les rainures du moyeu de butée

oh16g







oh16d

INSPECTION DES BOUGIES

Verifiez les bougies selon le calendrier recommande.

1 Pour debrancher les cables des bougies, excercez une légère torsion sur les raccords en caoutchouc et tirez.

2 Retirez les bougies pour les examiner et les nettoyer. Remplacez–les si l'electrode est erodee, si l'isolant est rugueux, fendu, casse ou encrasse, ou s'il présente des cloques.

3 Reglez la distance d'eclatement. Voir le tableau des caractéristiques techniques au chapitre Informations generales.

4 Avant de remettre ies bougies, nettoyez toujours soigneusernent les sieges de bougies. Serrez les bougies a la main, puis vissez–les d'un quart de tour supplementaire, ou a un couple de ***27*** N.m.

oh17d

VERIFICATION DE LA BATTERIE

La batterie doit etre verifiee a intervalles reguliers, pour s'assurer qu'elle reste capable de faire demarrer le moteur.

IMPORTANT:Lisez les instructions d'entretien et les consignes de securite qui accompagnent votre batterie.

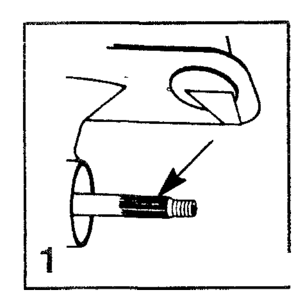
1 Coupez le moteur avant tout travail sur la batterie.

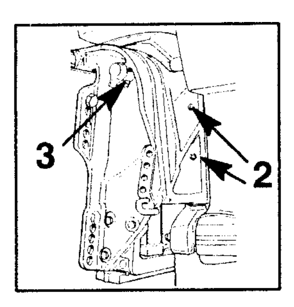
2 Faites l'appoint d'eau selon les besoins. La batterie doit toujours btre pleine.

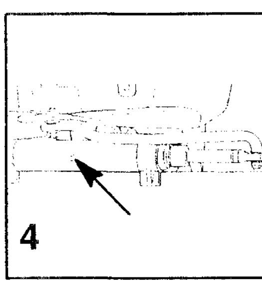
3 Verifiez que la batterie est bien fixée de façon a ne pas bouger.

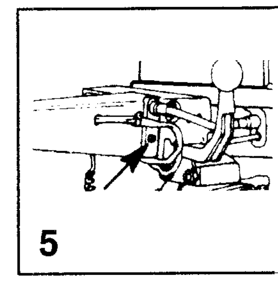
4 Les cosses des cables de batterie doivent btre propres, bien serrées et correctement installees. Verifiez la polarite.

5 Verifiez que la batterie est protegee par un blindage isolant pour éviter un court–circuit accidentel des bornes.









POINTS DE LUBRIFICATION

Lubrifiez le point 1 avec Quicksilver Anti–Corrosion Grease.

1 Arbre de l'hélice : référez–vous au chapitre sur le remplacement de l'helice pour retirer et installer l'helice Lubrifiez la totalite de l'arbre de l'helice pour empecher le moyeu de butee de se corroder et de contaminer l'arbre.

Lubrifiez les points 2 a 6 avec du Quicksilver 2–4–C Marine Lubricant ou du Special Lubricant 101.

2 Support pivotant : lubrifiez par le raccord

3 Levier de support de basculement : lubrifiez par le raccord

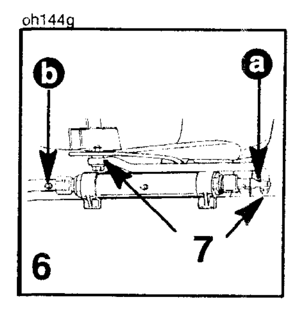
4 Tube de basculement : lubrifiez par le raccord

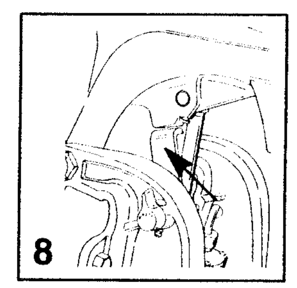
5 Barre franche : lubrifiez par le raccord

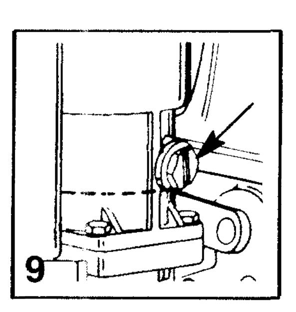
(suite a la page suivante)

ohxd

oh144g







oh58d

POINTS DE LUBRIFICATION (SUITE)

⚠ AVERTISSEMENTS

Avant de lubrifier, l'extremite du câble de direction doit etre completement rentree dans le tube de basculement du rnoteur hors–bord. La lubrification d'un cable de direction sorti entierement peut provoquer un blocage hydraulique et, partant, une perte de contrôle de la direction susceptible d'entrainer des blessures graves ou mortelles.

6 Câble de direction . tournez le volant pour rentrer complètement l'extrémité du cable (a) dans le tube de basculement du moteur. Lubrifiez le cable par le raccord (b).

Lubrifiez les points 7 avec une huile legere.

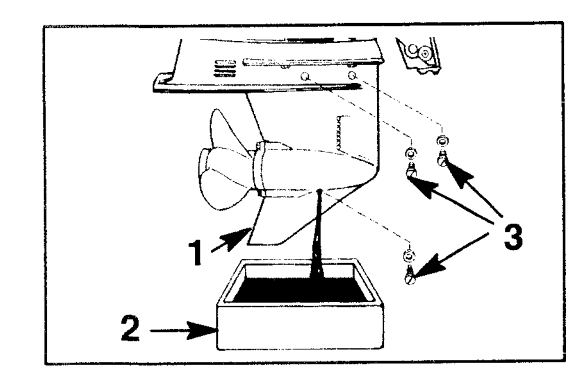
7 Articulations de la bielle de direction : lubrifiez aux emplacements indiqués.

VERIFICATION DU FLUIDE DE RELEVAGE HYDRAULIQUE

8 Faites basculer le moteur hors–bord en posrtion haute maximum et engagez le levier de support de basculement.

9 Enlevez le bouchon de remplissage et vérifiez le niveau de fluide. Il doit atteindre le fond du trou de rernplissage. Faites l'appoint avec du Quicksilver Power Trim & Steering Fluid ou avec du fluide de transmission automobile (ATF) de type F, FA ou Dexron II.

oh42g



oh43d

LUBRIFICATION DU CARTER D'ENGRENAGE

A chaque vidange ou ajout de lubrifiant, inspectez ce dernier pour vous assurer qu'il n'est pas contaminé par de l'eau. Si de l'eau est presente, il se peut qu'elle se soit deposee au fond, et qu'elle s'écoule avant le lubrifiant. Elle peut egalernent etre rnelangee au lubrifiant, qui presente alors une couleur brune laiteuse. En presence d'eau, faites verifier le carter d'engrenage par votre concessionnaire. Un lubrifiant contarnine peut entrainer l'usure prernaturee des paliers de roulement ou, a des temperatures en dessous de zero, l'endornrnagernent du carter d'engrenage.

Chaque fois que vous retirez le bouchon de vidange, verifiez qu'aucune particule de metal ne se trouve sur son extrernite airnantee. Une petite quantite de lirnaille ou defines particules de métal est due a une usure norrnale. Une quantite excessive de lirnaille et de grosses particules do métal peut indiquer une usure anorrnale et doit donner lieu a une verification du rnoteur par un concessionnaire agree.

Vidange du carter d'engrenage

1 Mettez le moteur hors–bord en positron verticale (position de fonctionnernent).

2 Placez un recipient de vidange sous le hors–bord.

3 Retirez les bouchons de prise d'air et de vidange et vidangez le lubrifiant

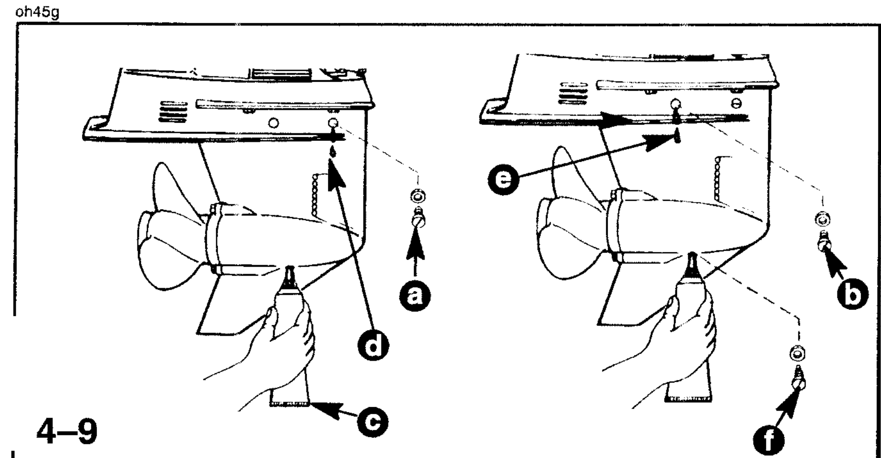
ol 235d

Capacité en lubrifiant du carter d'engrenage

Carter d'engrenage 83 rnrn de diarnetre -- 340 ml.

Carter d'engrenage 108 rnrn de diametre - 666 ml

oh45g



oh46d

LUBRIFICATION DU CARTER D'ENGRENAGE (SUITE)

Remplissage du carter d'engrenage et verification du niveau de lubrifiant

4 Mettez le rnoteur hors–bord en position verticale (position de fonctionnernent).

5 Retirez les bouchons de prise d'air avant (a) et arriere (b).

6 Placez le tube de lubrification (c) dans l'orifice de vidange et ajoutez du lubrifiant jusqu'a ce que ce dernier apparaisse dans la prise d'air avant (d). Installez alors le bouchon de prise d'air avant et la rondelle d'etancheite (a).

7 Continuez d'ajouter du lubrifiant jusqu'a ce qu'il apparaisse par la prise d'air arriere (e).

8 Arrêtez d'ajouter du lubrifiant. Installez le bouchon de la prise d'air arriere et la rondelle d'etancheite (b) avant de retirer le tube de lubrification.

9 Retirez le tube de lubrification et rernettez le bouchon de vidange et sa rondelle d'etancheite (f).

oh27d

MOTEUR IMMERGE

Un rnoteur hors–bord immerge doit etre réparé par un concessionnaire agree dans les heures qui suivent sa sortie de l'eau. Il est en effet necessaire de faire cela une fois que le rnoteur est expose a l'air afin de rninirniser les dornrnages provoques par la corrosion interne.

c/<c

ENTREPOSAGE

PREPARATIFS D'ENTREPOSAGE

L'objectif principal des preparatifs d'entreposage de votre hors–bord est de le proteger de la rouille, de la corrosion et des dégâts causes par la formation interne de glace si de l'eau y reste emprisonnee

Suivez les procedures d'entreposage ci–dessous pour preparer votre moteur hors–bord a l'hivernage ou a un entreposage prolonge (deux mois ou plus).

⚠ATTENTION

Ne faites jamais tourner votre hors–bord (même brievement) en l'absence de circulation d'eau de la prise d'eau au carter d'engrenage afin d'eviter d'endommager la pompe a eau (par fonctionnement a vide) ou de surchauffer le moteur.

Systeme d'alimentation en carburant

IMPORTANT Une essence contenant de l'alcool ethylique (ethanol) ou methylique (methanol) peut provoquer la formation d'acide lors de l'entreposage et endommager le systeme d'alimentation en carburant. Nous vous conseillons de vider cette essence du reservoir, et de vidanger les tuyaux de carburant et l'ensemble du systeme d'alimentation en carburant.

Remplissez le systeme d'alirnentation en carburant (reservoir, tuyaux flexibles, pompe a carburant et carburateur) de carburant traité avec un stabilisateur pour eviter toute formation de vernis et de gornme, en procedant comme suit :

1. Réservoir a carburant portatif : versez dans le reservoir la quantite requise de Quicksilver Gasoline Stabilizer (conformement aux instructions figurant sur le bidon). Secouez le reservoir pour bien rnelanger le stabilisateur au carburant.
2. Reservoir a carburant permanent : versez la quantite requise de Quicksilver Gasoline Stabilizer (conformement aux instructions figurant sur le bidon) dans un recipient separe et mélangez- la a environ un litre d'essence. Versez ce melange dans le reservoir.
3. Mettez le moteur a l'eau ou branchez l'accessoire de rinqage pour faire circuler l'eau de refroidissement. Faites tourner le moteur pendant dix minutes pour perrnettre au cnrburant traite d'arriver au carburateur.

Protection des éléments externes du hors–bord

4. Lubrifiez tous les éléments listés au chapitre Calendrier d'inspection et d'entretien
5. Retouchez les eraflures eventuelles. Votre concessionnaire peut vous conseiller sur la peinture de retouche a utiliser.
6. Vaporisez du Quicksilver Corrosion Guard sur tous les elements externes du moteur, composants électriques et autres surfaces en metal (sauf les anodes anti-corrosion).

Protection des elements internes du moteur

Remarque - Avant deproceder aux etapes 7 et 8, assurez–vous que le systeme d'alirnentation en carburant a bien ete prepare pour l'entreposage. Referez–vous a la page precedente.

7. Mettez le rnoteur dans l'eau ou branchez l'accessoire de rinqage pour faire circuler l'eau de refroidissemen:. Demarrez le moteur et laissez–le tourner au point mort jusqu'à ce qu'il chauffe.
8. Le moteur tournant a une vitesse de ralenti rapide, arretez l'arrivée de carburant en deconnectant le tuyau flexible du reservoir. Lorsque le moteur menace de caler, vaporisez rapidement du Quicksilver Storage Seal dans le carburateur et continuez jusqu'à ce que le moteur tombe en panne d'essence.
9. Retirez les bougies et vaporisez du Quicksilver Storage Seal pendant cinq secondes a l'interieur de chaque cylindre.
10. Faites faire plusieurs tours au volant–rnoteur pour bien repartir le produit dans les cylindres. Remettez les bougies.

Carter d'engrenage

11. Vidangez et rernplacez le lubrifiant du carter d'engrenage (consultez les instructions donnees a ce sujet au chapitre Entretien).

Position d'entreposage

Entreposez votre moteur hors–bord en position verticale pour permettre l'écoulement de l'eau.

⚠ATTENTION

Si le moteur est laisse incline pendant son entreposage a une temperature en dessous de zero, l'eau du circuit de refroidissement emprisonnee ou l'eau de pluie qui peut avoir penetre dans le carter d'engrenage par l'echappement de l'helice risque de geler et de provoquer des dégâts internes.

ENTREPOSAGE

Entreposage de la batterie

1. Suivez les instructions du fabricant de la batterie relatives a son entreposage et à sa recharge
2. Retirez la batterie du bateau et vérifiez le niveau d'eau. Rechargez-la au besom
3. Entreposez la batterie dans un endroit frais et sec.
4. Vérifiez régulièrement le niveau d'eau et rechargez la batterie pendant son entreposage.

ojxd

EN CAS DE PROBLEME

oj2d

1 – LE DEMARREUR NE REUSSIT PAS A LANCER LE MOTEUR (MODELES A DEMARRAGE ELECTRIQUE)

Causes possibles

- Modeles a telecornrnande: un fusible de 20 amperes a saute dans le circuit du dernarreur. Voir le chapitre Entretien.
- Le rnoteur n'est pas au point mort.
- La batterie est dechargee ou ses connexions sont laches ou corrodees
- La cle de contact ne fonctionne pas.
- Les connexions electriques ou le cablage sont defectueux
- Le rnoteur du dernarreur ou son solénoïde ne fonctionnent pas.

2 – LE MOTEUR NE DEMARRE PAS

Causes possibies

- Le contacteur d'arret a corde n'est pas en position RUN.
- La procedure de démarrage suivie n'est pas correcte. Voir le chapitre Fonctionnernent.
- L'essence est vieilie ou contarninee.
- Le rnoteur est noyé. Voir le chapitre Fonctionnernent.
- Le carburant ne parvient pas au rnoteur.
  - a. Le reservoir est vide.
  - b. La prise d'air du reservoir n'est pas ouverte ou est bouchee.
  - c. Le tuyau de carburant est debranche ou coude.
  - d. La poire d'amorçage n'est pas pressee.
  - e. Le clapet de retenue de la poire d'amorçage ne fonctionne pas correcternent.
  - f. Le filtre a carburant est bouche. Se referer au chapitre Entretien.
  - g. La pornpe a carburant est en panne.
  - h. Le filtre du reservoir de carburant est obstrue.
- Un des cornposants du systerne d'allurnage ne fonctionne pas correcternent.
- Les bougies sont endommagées ou defectueuses. Voir le chapitre Entretien.

EN CAS DE PROBLEME

3 – LE MOTEUR NE TOURNE PAS REGULIEREMENT

Causes possibles

- Les bougies sont endommagees ou defectueuses. Voir le chapitre Entretien.
  Le montage et les reglages n'ont pas ete effectues correctement.
- Le carburant a du mal a parvenir au moteur.
  a. Le filtre à carburant du moteur est obstrue. Voir le chapitre Entretien.
  b. Le filtre du reservoir de carburant est obstrue.
  c. La soupape anti–siphon situee sur le reservoir (reservoir permanent) est bloquee.
  d. Le tuyau de carburant est pince ou coude.
  La pompe à carburant est en panne.
- Un des composants du systeme d'allumage ne fonctionne pas correctement.

4 – DIMINUTION DE PERFORMANCE

Causes possibles

- Le papillon ne s'ouvre pas completement.
- L'hélice est endommagee ou n'est pas de la bonne taille.
- Le délai d'allumage du moteur est incorrect ou l'allumage est mal regle.
- Le bateau est surcharge ou sa charge n'est pas bien distribuee.
- Il y a trop d'eau dans la cale.
- La carene du bateau est sale ou endommagee.

5 – LA BATTERIE SE DECHARGE

Causes possibles

- Les connexions de la batterie sont lâches ou corrodees.
- Le niveau d'electrolyte est trop bas.
  La batterie est usee ou inefficace.
  Trop d'accessoires electriques sont utilises.
- Le redresseur, l'alternateur ou le regulateur de tension sont defectueux.

okxd

JOURNAL D'ENTRETIEN

ok1d

Consignez ci–dessous tous les travaux effectues sur le hors-bord. Veillez a conserver tous les bordereaux de reparation et tous vos reçus.

Date	Travaux effectues	Nombre d'heures de fonctionnement du moteur